

Antenna bibanda 28 e 70 MHz con aspirazioni tribanda

A seguito dell'articolo circa la modifica dell'Alcatel ex_civile, pubblicata su RKe novembre 2015... questa è l'antenna a lui destinata.

di Daniele Cappa IW1AXR

Nell'estate 2016 ho... riveduto il parco antenne, sinceramente stufo di passare alcune mezze giornate ogni anno a trafficare sul tetto solamente per riparare i danni prodotti dalle nevicate invernali.

In questa ottica ho rimosso le yagi, 20, 11 e 3 (ex 4 elementi) 70cm/2m e 6 m inutilizzate da anni sul cui palo ho montato la verticale tribanda. Su un palo... pirata (montato sull'altrui tetto) avevo la hexbeam in 20 metri, messa insieme in modo piuttosto provvisorio, come prova 8 anni fa, già riparata almeno tre volte e che da un paio di anni aveva assunto un aspetto amorfo, sembrava tutto meno che una antenna.

Ok, su questo palo cosa ci metto?? Lasciarlo vuoto a sostenere il fan dipole HF neanche a parlarne. Ci va qualcosa di leggero, il palo è alto solamente tre metri, si tratta di un tubo per impianti idraulici in ferro (da 2") che va alzato con l'antenna già montata in cima. Ok sfruttare l'altrui tetto, ma bucarlo sarebbe stato davvero fuori luogo.

Lo scaffale dei residui offre una ex GP in 27, già a suo tempo accorciata in 10 metri, accorciarla ancora per i (speriamo futuri) 4 metri sembrava riduttivo e onestamente poco utile... prima di avere l'assegnazione della gamma potrebbero passarci anni, se mai avverrà. Del resto cosa ho acquistato, e modificato, a fare

l'Alcatel citato se non ho neppure una antenna da abbinargli? Seguo lo stesso principio della verticale HF multistilo e aggiungo alla GP in 10 metri uno stilo per i 4 metri.

Aggiungere uno stilo è presto risolto, ma modificare i radiali è più problematico, si tratta di una GP con quattro soli radiali... ne avessi avuta una munita di otto radiali avrei provveduto a tagliarne quattro a misura per i 4 metri (circa un metro).

Vedremo al prossimo recupero, per ora provo a lasciarli come sono e vedo che succede.

Una bacchetta di alluminio, anche lei proveniente da una ex GP in 27, sagomata ad una estremità viene fissata tramite una piccola vite allo stilo principale della GP.

Completano la veloce modifica una legatura realizzata in filo di

rame e una abbondante nastatura giusto sulla giunta.

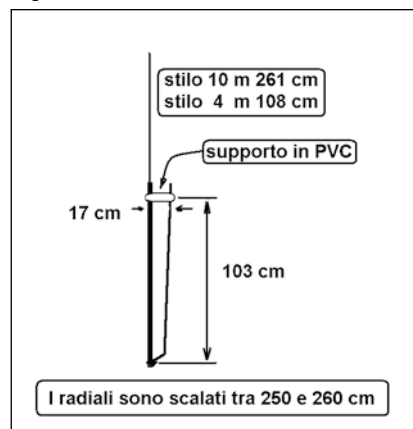
In alto lo stilo è tenuto a distanza da uno spezzone di tubetto in PVC da impianti elettrici, forato a misura dei due stili, forzato a mano per entrare nei medesimi. Anche qui qualche giro di nastro sui due stili, sopra e sotto il distanziale gli impediranno di scorrere lungo l'alluminio.

Una veloce prova "sul campo" conferma che tutto è in ordine, in figura 1 sono visibili le dimensioni attuali dell'antenna.

L'antenna era una GP decisamente stagionata, deve essere il suo terzo o quarto riciclo. Non distante ho un'altra GP, già a suo tempo accorciata per i 6 metri... a lavoro terminato ammetto di aver pensato che non sarebbe stata una cattiva idea aggiungere anche lo stilo dei 6 metri. Uno spunto per l'anno prossimo, tanto per non perdere le buone abitudini.

L'antenna è stata inizialmente provata a terra, o quasi, giusto per verificare che la sola presenza dei radiali dei 10 metri non comportasse problemi. L'MFJ ha dato risultati più che positivi, i due picchi di risonanza dei due stili sono dove ci si aspetta siano, quello a 70 mega è un pochino alto, ma ormai lo stilo è tagliato... mi accontento anche in previsione del fatto che prima che ci assegnino la banda probabilmente avrò il tempo di tirarla giù e correggere la lunghezza dello stilo,

Figura 1 - Le misure dell'antenna



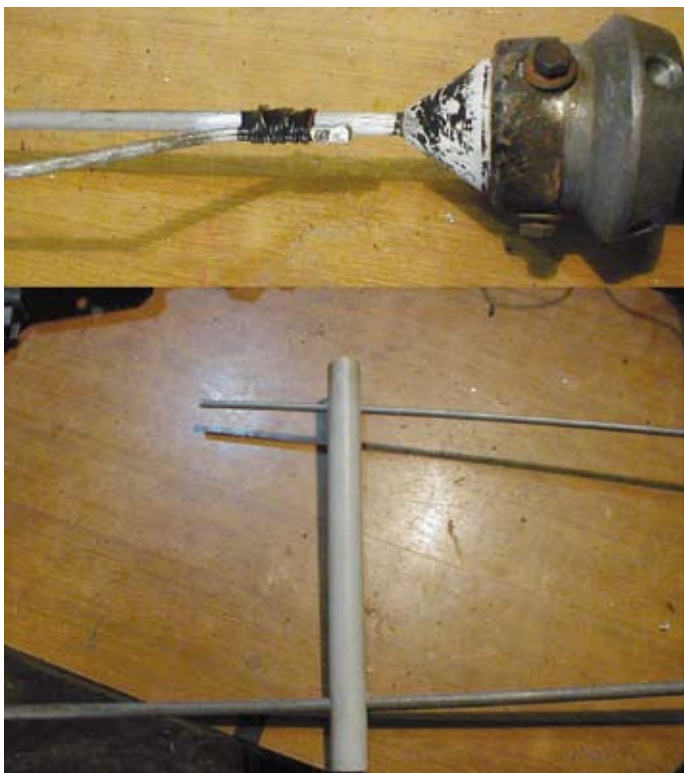


Foto 1 - particolari dello stilo dei 4 metri.



Foto 2 - L'antenna montata

magari aggiungendo il terzo. Dopo qualche giorno è andata sul tetto, sostituendo la povera hexbeam i cui pezzi sono in parte finiti sul citato scaffale. Purtroppo ho realizzato solo ora di non aver fatto alcuna foto al display dell'MFJ durante le prove. L'altezza dal tetto è ragionevole,

poco più di tre metri, i radiali non danno fastidio al dipolo sottostante e neppure la lunghezza eccessiva di questi per l'uso in 4 metri sembra essere un problema. Avere una GP sul tetto mi fa tornare ragazzino... alla prova si è dimostrata funzionare secondo le aspettative, i segnali in 10 me-

tri sono generalmente a favore della GP rispetto alla tribanda multistilo, in 4 metri... cosa si sente, o si potrebbe sentire, non è chiaramente pubblicabile qui. Pigiare il PTT è evidentemente improponibile, dunque aspettiamo che il tempo sistemi le cose, speriamo a nostro favore.

