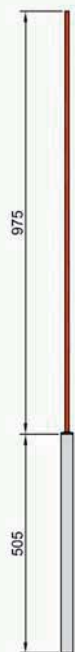
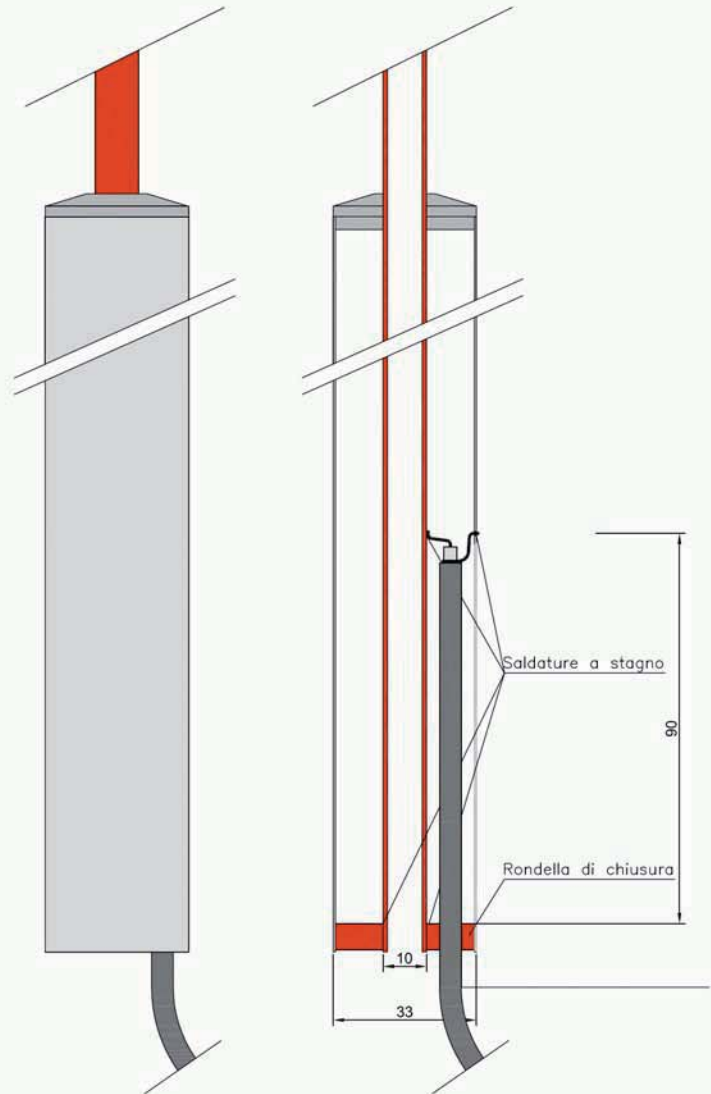


Sperrtopf VHF

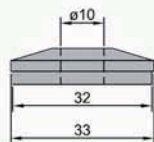
Vista d'insieme



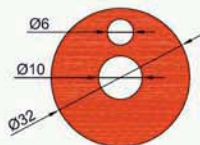
Particolare del punto di alimentazione



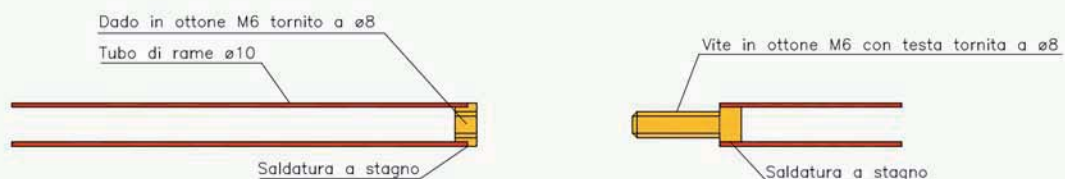
Distanziatore in nylon



Rondella di chiusura



Particolare giunto fra le sezioni



Come funziona

Il funzionamento è molto simile a quello delle cosiddette J-Pole. La parte superiore, della lunghezza di mezza onda, costituisce la parte radiante, mentre la parte inferiore, lunga un quarto d'onda, serve ad adattare l'impedenza dell'antenna con il trasmettitore. La teoria ci dice che un radiatore a mezz'onda alimentato ad un estremo ha una impedenza elevatissima, qualche migliaio di ohm. Bene, la parte bassa dello sperrtopf è una linea a 1/4 d'onda aperta da un lato; in pratica viene utilizzata come "trasformatore variabile".

Al suo estremo aperto l'impedenza è altissima, paragonabile a quella del radiatore, e scende gradualmente fino a zero nel punto di cortocircuito. Esiste quindi un punto intermedio che presenta i nostri fatidici 50 ohm, ed è proprio in quel punto che applicheremo il segnale proveniente dal trasmettitore. Per curiosità in fase di realizzazione dell'antenna ho costruito una specie di stantuffo con contatti striscianti al fine di verificare cosa succede spostando il punto di alimentazione.