

Ib's Yagi Antenner

Antenne specifikation for 3-element antenne.

Specifikationer:

Frekvensbånd: 214,9 - 232,81 MHz

Center frekvens: 223,856MHz

Bølgelængde: 134,01cm

Forstærkning (Gain): ca. 9,4db

Dimentioner og materialeforbrug:

Afstanden mellem alle elementerne er 33,5cm. Hvilket betyder, at antennen bliver 67,01cm lang. Elementerne fordeler sig således:

Reflektor længde = 64,19cm

Dipol længde = 122,35cm (ej foldet)

Dipol længde = 60,71cm (foldet)

Director1 længde = 60,44cm

Samlet materiale forbrug: 246,98cm

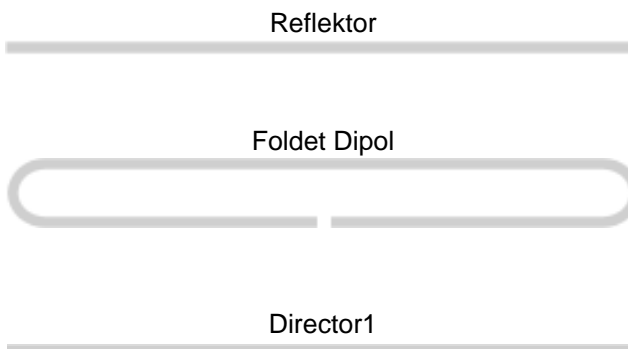
Under forudsætning af:

Materiale diameter = 0,8cm

Foldnings diameter = 2,16cm

Dipol ende afstand = 0,6cm (foldet)

Elementerne bør laves i 0,5cm - 1cm aluminiumsstænger.



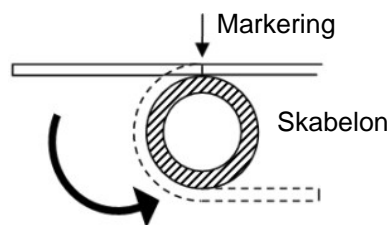
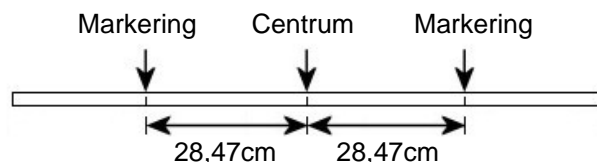
Konstruktion af Dipol:

Dipolen fremstilles af en aluminiumsstang med længden 122,35cm. Marker centrum af stangen.

Mål 28,47cm ud fra centrum af stangen og lav en markering.

Bøj aluminiumsstangens korte ende ned over foldnings skabelonen (som kan bestå af et rør) i begge ender.

Anvend markeringerne som startpunkt for dette buk (180 grader). Vær omhyggelig med at lade aluminiumsstangen følge skabelonen. Kontroller at afstanden mellem enderne på den foldede dipol er ca. 0,6cm.

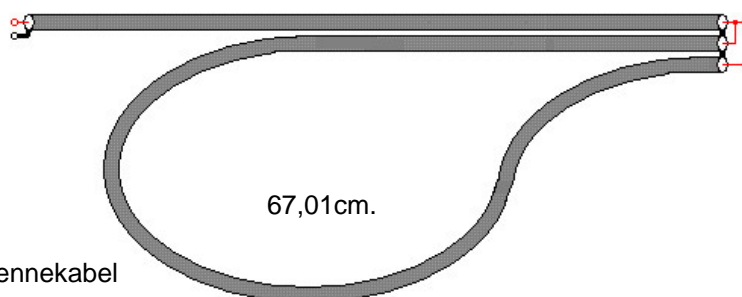


Konstruktion af Balun:

Balun betyder "BALanced to UNbalanced". Det er en konstruktion man er nødt til at montere mellem enderne på antennens dipol og modtager apparatet for at opnå en optimal signal-modtagelse.

Billedet viser en BALUN (impedance tilpasning) 4:1 fremstillet af 75 ohm antennekabel.

Balunens venstre side monteres på modtager apparatet og højre side monteres på antennens dipol.



Sløjfe af 75 ohm antennekabel