



HyEndFedAntenna

Bedankt voor de aanschaf van de 200 Watt **HyEndFed MultiBand** antenne
Dit is een antenne met minimale 'handeling' maar met maximale performance!

De HyEndFed MultiBand Antenna is een 3 banden antenne waar het gebruik van een tuner in principe niet nodig is. De antenne is geschikt voor de 40, 20 en 10 meter band.

Om invloed op de werking van de antenne te vermijden moet de antenne zo vrij mogelijk worden opgehangen. De antenne kan horizontaal, verticaal of als sloper worden opgehangen. Een typische toepassing is een middenwoning waar de shack zich op zolder bevindt. De antenne kan dan schuin weggespannen worden in de tuin in. Door de lengte van 11,85 meter is de antenne ook makkelijk verticaal te plaatsen langs een fiberglas telescopische mast waardoor uitstekende DX verbindingen mogelijk zijn op de 40 en 20 meter band.

Een opstelling strak langs een fiberglas mast zal de SWR beïnvloeden. Deze misaanpassing is makkelijk te compenseren met een ingebouwde tuner. Indien de misaanpassing onder de 1:2 blijft en de eindtrap niet terugregelt is het advies om geen tuner te gebruiken. De verliezen in de tuner zijn vaak hoger dan in de coax. Ook een optie is om bij een tijdelijke opstelling de antenne los langs de fiberglas mast te laten hangen. De mast gaat dan wel krom staan maar heeft dan geen invloed op de antenne.

Verder heeft ook de luchtvochtigheid en nabijheid van objecten invloed op de SWR.

De antenne is een halve golf voor 20 en een hele golf voor 10 meter. Voor 40 is het elektrisch gezien ook een halve golf. Het 10 en 20 meter gedeelte is reeds afgestemd. Dit is het draaddeel tussen de matchbox en de spoel. Het gedeelte na de spoel is alleen werkzaam voor 40 meter. De 40 meter band kan worden afgestemd door de antenne in te korten aan het uiteinde. De antenne is ongeveer 5cm te lang voor 40 en zal rond de 7.000 MHz resoneren afhankelijk van de locatie. 1 cm verkorten zal de resonantie frequentie met ongeveer 20KHz omhoog brengen.

De antenne is gemaakt voor 200 Watt PEP. Het continue vermogen ligt een stuk lager en zal rond de 60 watt liggen. Indien de antenne belast wordt met een te groot vermogen dan zal de SWR oplopen. Mocht dit het geval zijn verlaag dan onmiddellijk het vermogen. Na enige tijd zal de SWR weer normaal zijn.

Maak **geen** trekontlasting met lussen aan de zijde van de matchbox. Dit zal de werking nadelig beïnvloeden. De aansluitingen zijn voldoende sterk.

Andere experimenten:

Indien de bijgeleverde antenne draad met spoel vervangen wordt door een enkele draad van precies twintig meter lengte ontstaat er een antenne voor 40,20,15 en 10 meter! Met een verhoogd rendement op de 40 meterband.

Technische gegevens.

Frequentie	7 MHz, 14MHz en 28 MHz amateurband
SWR bandbreedte	20M 300 KHz 1,5:1 40M 100 KHz 2,0:1 10M 500 KHz 1,5:1
Maximaal vermogen	200 Watt PEP
Lengte	11,85 meter
Gebuurkte materialen	RVS staal, Nylon, Teflon SO239, kastje ABS, IP65 Antennelitze: hardgetrokken CU, breekgrens 40kg Eindisolator: Polycarbonaat UV bestendig

Veel plezier en veel DX gewenst.

73 Ron, PA3RK en Rob, PA3EKE