



HyEndFedAntenna

Bedankt voor de aanschaf van de 200 Watt

HyEndFed MultiBand 80-40-20-(15)-10 meterband antenne.

Dit is een antenne met minimale 'handeling' maar met maximale 'performance'!

Omschrijving:

De HyEndFed MultiBand Antenna is een 5 banden antenne en geschikt voor de 80, 40, 20, 15 en 10 meter amateur-band.

De antenne kan gezien worden als een dipool met dit verschil dat het voedingspunt aan het uiteinde (of begin) van de draad is gemaakt. Dit zorgt voor flexibelere plaatsingmogelijkheden dan een dipool. Immers een dipool heeft drie fysieke punten om rekening met te houden; de twee uiteinden en de voedingslijn. Het is een resonante antenne. Er is geen aarding of tegencapaciteit nodig.

Omdat de antenne verkort is voor de 80 meter band is de bandbreedte beperkt en zal een tuner nodig zijn om de hele band te kunnen werken. Voor de gehele 15 meter band zal een tuner nodig zijn.

Plaatsing:

Om invloed op de werking van de antenne te vermijden moet de antenne zo vrij mogelijk worden opgehangen. De heeft twee redenen:

- 1) de afstraling is optimaler indien vrij opgehangen.
- 2) nabijheid van objecten heeft invloed op de SWR.

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.

De antenne kan horizontaal, verticaal, sloper, L, Inverted L, Inverted Vee etc, worden opgehangen. Elke wijze van ophangen geeft een ander stralingspatroon.

De HyEndFed antenne is een mooie oplossing voor een middenwoning met de shack op zolder. Het voedingspunt ligt dan dicht bij de shack en de draad kan naar achter in de tuin worden gespannen. Het voordeel hiervan is dat de antenne vrij van het huis loopt en hierdoor minder storing van de eigen woning oppakt.

Een antenne over het dak heen, van de voor naar de achtertuin, geeft meer storing zowel bij zenden als ontvangst.

De antenne is een complete halve golf voor 40 meter en voor 80 meter is het elektrisch gezien ook een halve golf door de spoel. Het 40 meter gedeelte is reeds afgestemd. Dit is het draaddeel tussen de matchbox en de spoel. Het gedeelte na de spoel is alleen werkzaam voor 80 meter. De 80 meter band kan worden afgestemd door de antenne in te korten aan het uiteinde. Op 80 meter zal de resonantie frequentie liggen tussen de 3600 KHz en 3700 KHz afhankelijk van de opstelling. 1 cm verkorten zal de resonantie frequentie met ongeveer 60KHz 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.

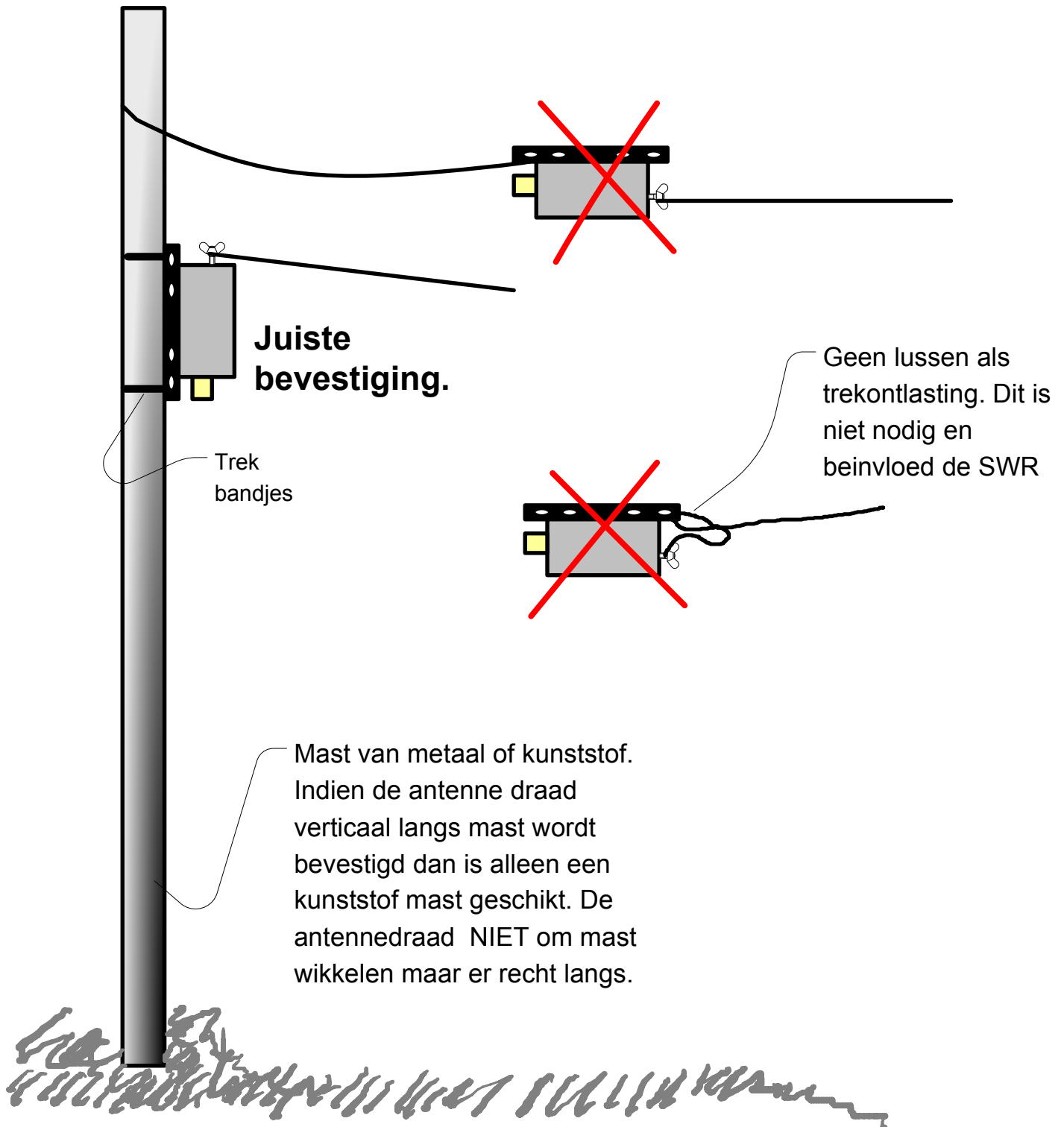
De matchbox bevestigen zoals op tekening.

Technische gegevens.

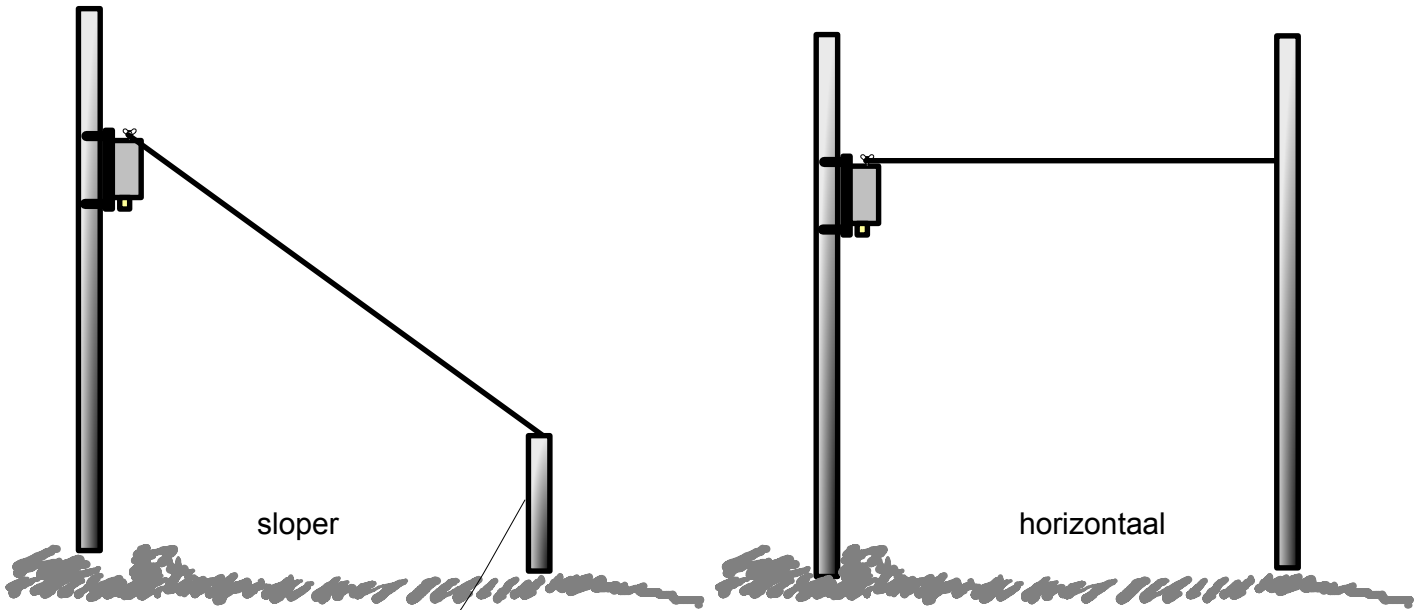
Frequentie	80, 40, 20, 15 en 10 meter amateurband
SWR bandbreedte	80M 100 KHz < 1:2,0 > 1:1,0 40M 200 KHz < 1:1,5 > 1:1,0 20M 350 KHz < 1:2,0 > 1:1,5 15M 450 KHz < 1:1,5 > 1:3,0 10M 1Mhz < 1:1,5 > 1:2,0
Maximaal vermogen	200 Watt PEP
Lengte	23 meter
Gebuurde materialen	RVS staal, Nylon, Teflon SO239, kastje ABS, IP65 Antennelitze: hardgetrokken CU, breekgrens 40kg Eindisolator: Polycarbonaat UV bestendig

Veel plezier en veel DX gewenst.
73 Ron, PA3RK en Rob, PA3EKE

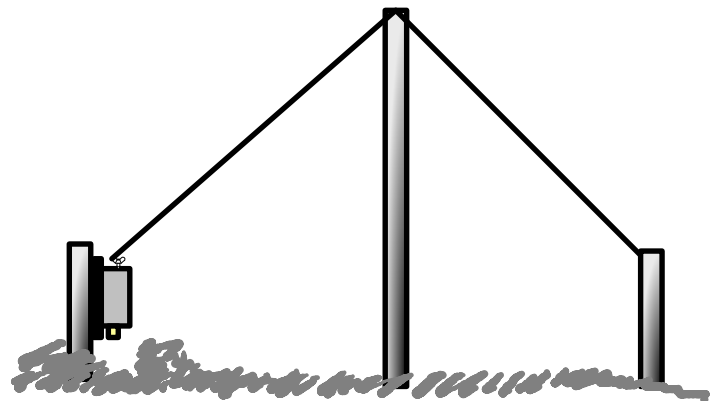
Bevestiging HyEndFed Antenne



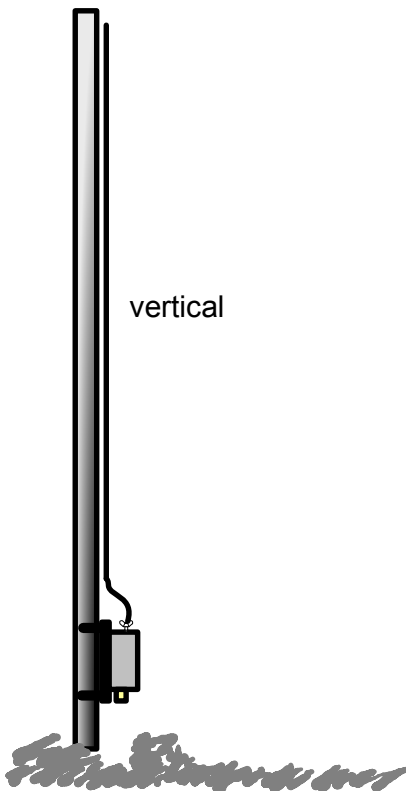
Opstelling suggesties.



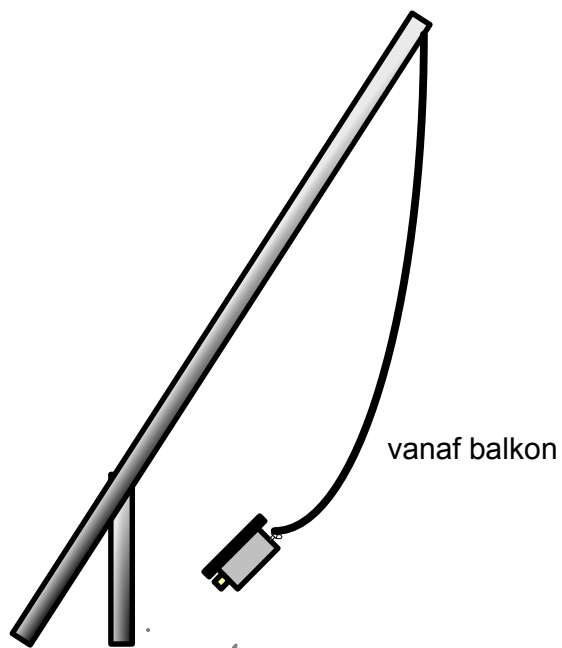
Matchbox mag ook aan de lage kant . Dit maakt niets uit qua werking.



Inverted Vee



vertical



vanaf balkon