

Stativ till Fortecstar 1.8 m

Vissa kanske frågar sig varför man konstruerar ett helt nytt stativ till en parabolantenn som redan har ett stativ?

Den enda anledningen till att köpa en sådan här stor antenn i Europa är att man vill kunna ta in svaga signaler ifrån satelliter som sänder i KU-Bandet. Antennen är konstruerad för C-Bandet och det medför att tolerans kraven inte behöver vara så stora, men nu skall den användas för KU-Bandet och då behövs det ett stativ som man kan finjustera för att kunna optimera signal kvalitén.

De 2 ritningarna visar hur jag har konstruerat antennfästet och mastfästet. Anledningen till att dimensionerna och då speciellt tjockleken på plåt bitarna är som de är, beror på att det var det materialet som jag hade hemma. Det går säkert bra att gå ned i dimension om det skulle vara ett alternativ för dig.

Belastningen på antennen är ca 180 kg jämt fördelat vid 25 m/s. Konstruktionen klarar detta mycket väl och mycket mer där till, men som alltid när det gäller stora parabolantennar så det bra om man kan placera dem på en så skyddad plats som möjligt. Ibland är man kanske bara intresserad av en satellit position och då kan man kanske optimera placeringen emot den satelliten.

Antennfästet och stativet är konstruerat så att man med lätthet flytta antennen till andra satellit positioner om behovet skulle uppstå. Detta kräver dock att stativet är monterat så att det står helt rakt, i "lod".

För den som inte är van vid att läsa konstruktions ritningar så kan det kännas att det fattas många mått på ritningarna, men tillverkar man alla detaljerna så kommer mått angivelserna automatiskt.

Alla delar sammanfogas genom elsvetsning alternativt MIG svets. Det är såklart fritt fram att ändra ritningen om man har andra idéer eller behov. Du kan se det som en början på en egen konstruktion.

Botten plattan har jag bultat fast med 4 st gängstänger M10 utav rostfritt stål.

Jag borrade fyra stycken hål i berget och förankrade gängstängerna med Sika AnchorFix-1 som fungerar ned till - 10 grader.

Det sitter 2 st muttrar på varje gängstång, detta för att man skall kunna justera så att stativet står helt rakt.

Skall man gjuta ett fundament så behövs det minst 6 säckar grovbetong (ca 150 kg alt 75 l). Då kan man gjuta in bultarna. Använd inte expanderbultar.



Här kan du se hur jag har placerat min antenn i ett mycket skyddat läge.

Nedan kan ni se lite bilder på stativet och mastfästet, de kompletterar ritningarna så att det skall vara lättare att förstå hur delarna sitter ihop.



Att ställa in antennen är rätt så enkelt.

Ta ut kompass vinkel mot satelliten och vrid in antennen.

Justera elevations vinkeln med muttrarna på gängstängen.

Vrid din LNB så att du får rätt polarisations vinkel.

Konstruktionen fungerar bara ned till latitud 46 grader.

Skall den fungera söder om latitud 46 så måste det nedre fästet höjas så att antennen kan lutas mera bakåt.

Lycka till med bygget och hoppas jag har kunnat ge dig tips eller nya idéer angående din egna konstruktion

mvh Stars

