

Bi-Quad Reflektor

Die Empfangsleistung - und gleichzeitig die Richtwirkung - einer Antenne kann durch Direktoren und Reflektoren weiter verbessert werden. Für den Reflektor bieten sich bei dieser Antenne drei verschiedene Varianten an:

- eine durchgehende Metallfläche
- eine weitere geschlossene Bi-Quad mit etwa 3% größerem Umfang
- mehrere Reflektorstäbe in $\lambda/4$ Abstand

Als Reflektor wird die durchgehende Metallfläche gewählt, da bei dieser Variante die Metallfläche die Antenne selbst stützen kann. Als Stützpunkte eignen sich ein Anschluss (derjenige der direkt am Schirm des Kabels angeschlossen ist) sowie in der obersten Abbildung die äußersten Eckpunkte der liegenden Acht. Diese Punkte dürfen problemlos geerdet werden bzw. mit dem Reflektor verbunden sein. Der Reflektor wird etwa eine Achtel Wellenlänge (diesmal ohne Verkürzungsfaktor 0.975 berechnet !) vom Bi-Quad entfernt montiert (Mitte zu Mitte). Die Dimension des Reflektors sollte $\geq 1 \cdot \lambda$ sein.

Bi-Quad Reflektor

Egy antenna veteli keszsege (nyeresege)-es vele együtt az irányítottága is- Direktorok es Reflektorok alkalmazásával tovább javítható. Ezen antenna reflektorának három változata lehetséges:

- egy zart femfelület
- egy újabb zart BiQuad mintegy 3%-al nagyobb kerülettel.
- több, λ negyed távolságra elhelyezett, reflektor rud

Reflektor céljára tömör fem felületet választunk, mert ezen antennákat öntartóként is kivitelezhetjük. Tartsanak pontoknak alkalmas egy (közvetlenül a kábel arnyekolasára szerelt) csatlakoztatás, ill. a legfelső kepen a fekvő nyolcas legkülső csúcspontjai.

Ezen pontok minden további nélkül földelhetők, ill. a reflektorral összeköthetők.

A reflektor, középpontoktól mérve, mintegy λ nyolcad távolságra szerelendő a Bi-Quad elemtől, s ezen esetben 0,975-ös rövidülési tényezővel számolunk.

A reflektor $\geq \lambda$ méretű legyen.