

2 element Cubical Quad med fasekabler til 6 meter.

Af OZ1ERW Hans Werner Jensen, Gravsgade 41, 6760 Ribe.

Hvis man ikke hører til de amatører, der bare køber en antenne, er her et godt tilbud.

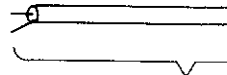
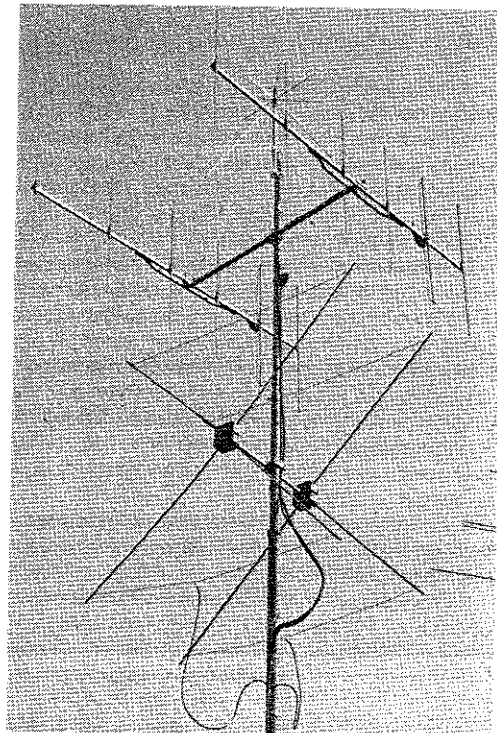
Hvilke fordele har en Quad frem for en Beam-antenne? Stor forstærkning i forhold til dens størrelse (5.6 dBd, kun 0,4 dBd mindre end en 4 element yagi og en længde på ca. 0.6 m i forhold til 3,5 m) den er nem at bygge, og billig er den også, det er bare nogle af fordelene.

Hvert Quad element er en bølgelængde $300 \times 51 \text{ MHz} = 5.88 \text{ m}$. De to fasekabler på 75 ohm er $3/4$ bølgelængde \times forkortningsfaktoren $0.66 = 2.91 \text{ m}$. Fasekablet på 50 ohm er $1/4$ bølgelængde $\times 0.66 = 0.97 \text{ m}$.

Materialerne kan købes hos et byggemarked, et havecenter, en radio- og tv forhandler og en elektriker.

Materialeliste: 4 bambusrør $1.5 \text{ m} \times 15 \text{ mm}$, 1 kosteskaft $1.5 \text{ m} \times 35 \text{ mm}$, 4 bræddebolte $10 \text{ mm} \times 150 \text{ mm}$, 4 møtrikker 10 mm , 4 skiver 10 mm husinstallationsledning $2.5 \text{ m} \times 13 \text{ mm}$, 12 $\times 2.5 \text{ mm}$ klemrække, 2 træklodder $130 \times 130 \times 65 \text{ mm}^2$, 2,5 l skibslak, 1 flaske terpentin, 1 dåse vindueskit, 1 tube Universalsilicone 33N fra Elasticon, 1 UHF T-led m/ 3 hunstik, UHF mellemled PL258, 6 UHF stik (PL259) for RG213 kabel, 4 reduktionsadapter for RG58 kabel, 1 m RG58, 6 m RG59 og 15 m RG213 og 1 mastbeslag nr. 14220 fra Helmholt Elektronik!

Først savs klodsen tilrette, og hullerne bores, og klodsen savs igennem. Den nemmeste måde er at få en snedker til at lave arbejdet for en. Bambusrørene



2,91 M

Efter hver gang lak, afpu... Fasekablerne samles i hele herligheden, og le... rækken, det gør fase smøres ind i siliconefedt

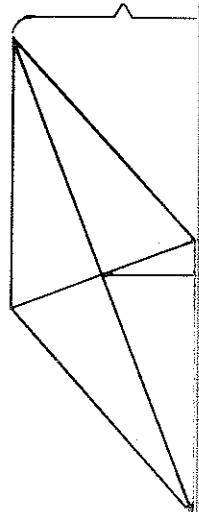
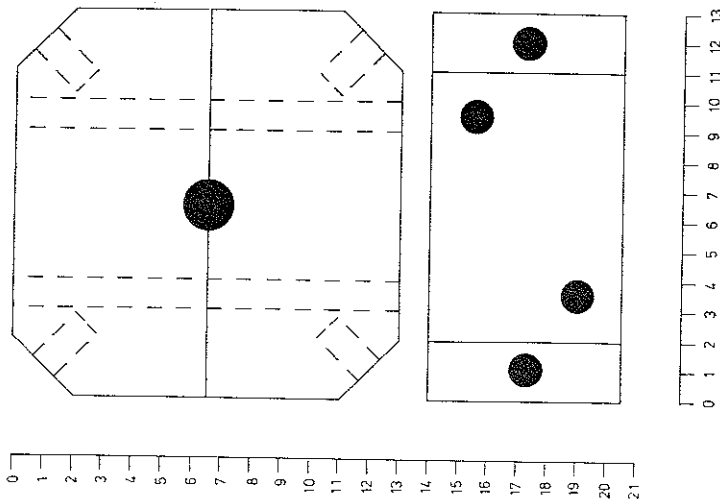
Nu er det bare at hæ... som muligt op. Efter end... 50.0 MHz var det 1:1.7 o... kun køre SSB, var det m... antennen til 50.2 MHz.

En uge efter opsætning... meter, jeg kørte blandt a... km med 5-8, og et par d... ca. 2200 km med 5-6.

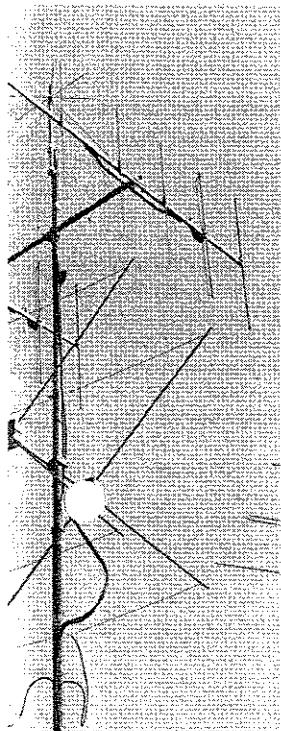
P.S. fase-kablerne ka... fylder så meget.

Litteratur henvisning: Karl Rothammel Antene 227-235.

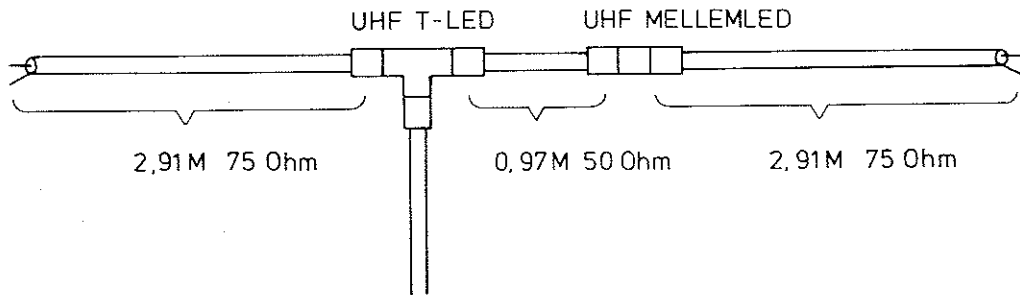
0,6 M



il 6 meter.



ores 5 mm huller. Hullerne i med vinduesvoks, lakeres tre nge fortyndet med terpentin.



Efter hver gang lak, afpudses træet med fint sandpapir. Fasekablerne samles efter tegningen. Så samles hele herligheden, og ledningerne fastgøres i klæmrækken, det gør fasekablerne også. Det hele smøres ind i siliconefedt.

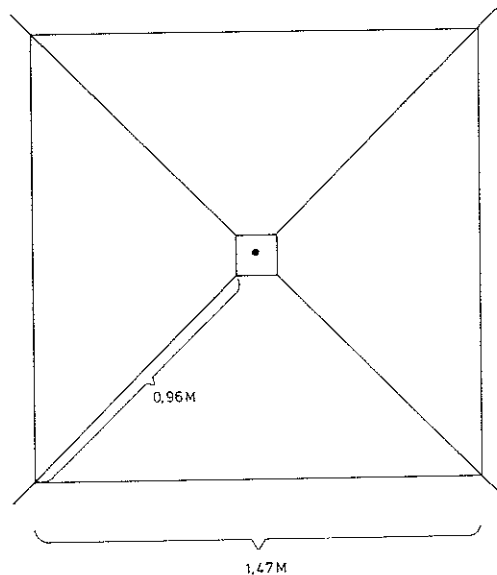
Nu er det bare at hænge antennen så højt og frit som muligt op. Efter endt opsætning måles SWR, på 50.0 MHz var det 1:1.7 og på 51.0 MHz 1:1.4. Vil man kun køre SSB, var det måske en god ide at afstemme antennen til 50.2 MHz.

En uge efter opsætning var der gode forhold på 6 meter, jeg kørte blandt andet CT1CIU (IN51NS) 1890 km med 5-8, og et par dage senere IS0AGY (JM49) ca. 2200 km med 5-6.

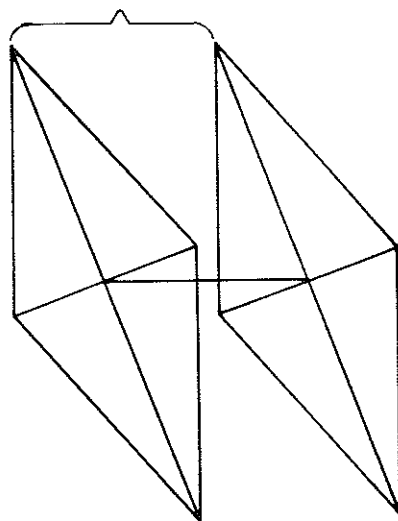
P.S. fase-kablerne kan godt rulles op, så de ikke fylder så meget.

Litteratur henvisning: OZ nr. 6/85 side 424-426 og Karl Rothammel Antennenbuch 10. udgave 1984 side 227-235.

OZ



0,6 M



OZ APRIL 1993

Fra andre blade

Enkel to-bånds ground plane antenne.

Så enkelt kan det altså også laves: en g-p for 144 og 432 MHz, der er 1/2 m lang plus to radiale for hvert af båndene monteret på en SO-239 bøsning. På 2 m er der 1/4-bølge resonans og på 70 cm er det 3/4 bølge.

Norbert Bürgers, DL5ED, *Einfache Duo-Band-Groundplane*, cq-DL 2/93 p. 97.

OZ8T

Løsning af problemer ved selvbygning af HF PA-trin.

Selvbygning trives heldigvis stadig, og DL3FM behandler nu grundigt de problemer, der kan være ved bygning af PA-trin for HF-båndene.

Foreløbig er det blevet til to artikler á fire sider, og der er lovet fortsættelse. Der er mange gode tips at hente!

Prof. Dr. Karl Lickfeld, DL3FM, *Problemlösungen beim Bau von Senderverstärkern für KW-Bereich*. 1. del i cq-DL 1/93 pp. 13-17, 2. del i cq-DL 2/93 pp. 94-97. 3. del: cq-DL 3/93 pp. 172-176 samt rettelser pp. 188.

OZ8T

203

OZ APRIL 1993

0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13

41