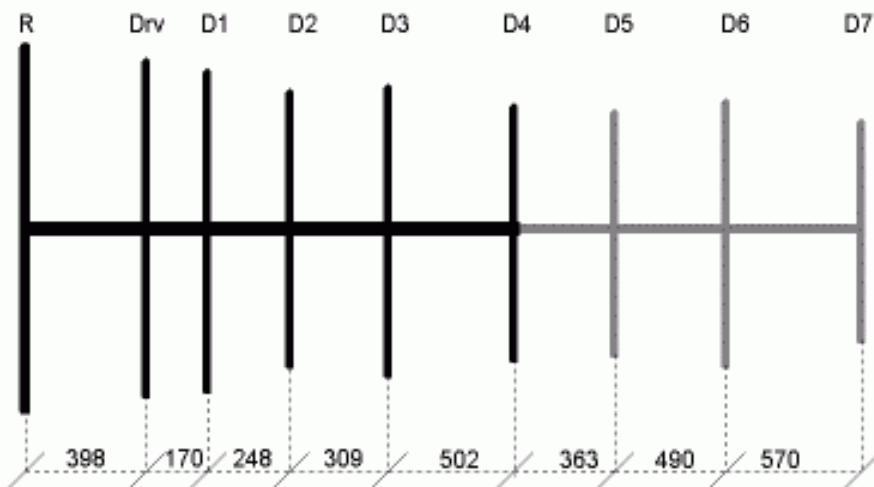


## Optimizado 09 / 06 elemento VHF Yagi Antenna RE-A144Y6 / 9

Por Guy, de ON6MU

### Optimized 6/9-ELEMENT VHF YAGI de ON6MU

*Fig.1: Top view*

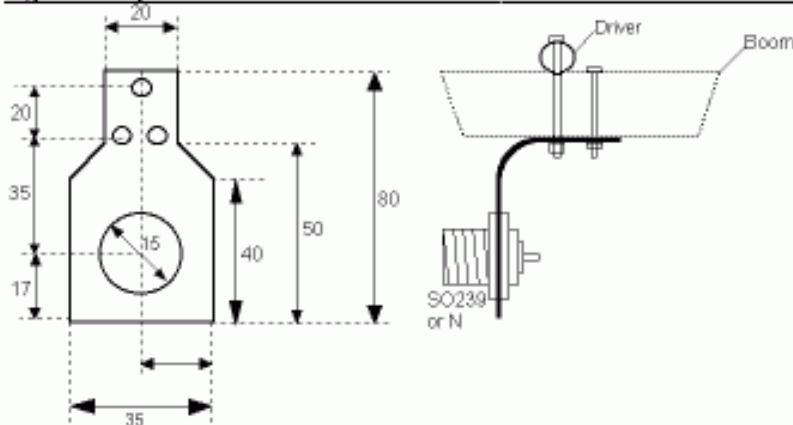


| Element     | Length | Prog. Spacing |
|-------------|--------|---------------|
| Reflector   | 1014   | 0             |
| Driver      | 980    | 398           |
| Director 1  | 946    | 568           |
| Director 2  | 882    | 816           |
| Director 3  | 904    | 1125          |
| Director 4  | 876    | 1627          |
| (Director 5 | 870    | 1990)         |
| (Director 6 | 900    | 2480)         |
| (Director 7 | 830    | 3050)         |

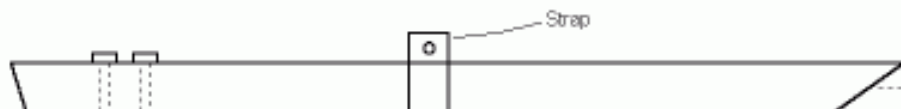
Boom +- 20 x 20 mm.

Aluminum tubing for all elements and 10mm. thickness except for the reflector that's 12mm. thickness.

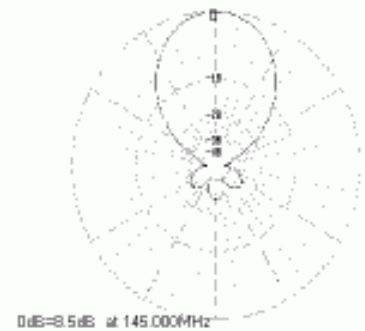
**Fig.2: Example of an aluminum bracket to mount SO-239 or N on boom**



**Fig.3: GAMMA MATCH with concentric tubing**



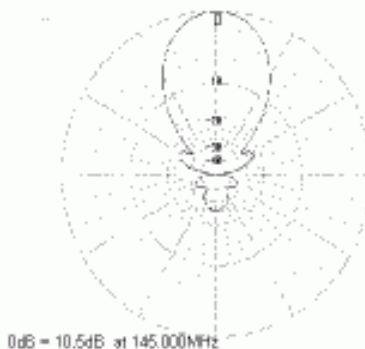
*Fig.5: Antenna pattern 6-element*



#### Specifications 6-element

|                      |           |
|----------------------|-----------|
| Forward Gain         | = 8.5 dBd |
| Front-to-Rear ratio  | = 26 dB   |
| SWR on 145 MHz       | = 1       |
| SWR on 144 & 146 MHz | = 1.2     |
| Ver.-plane pattern   | = 53°     |
| Hor.-plane pattern   | = 42°     |
| Max. bandwidth       | = 4MHz    |

*Fig.6: Antenna pattern 9-element*

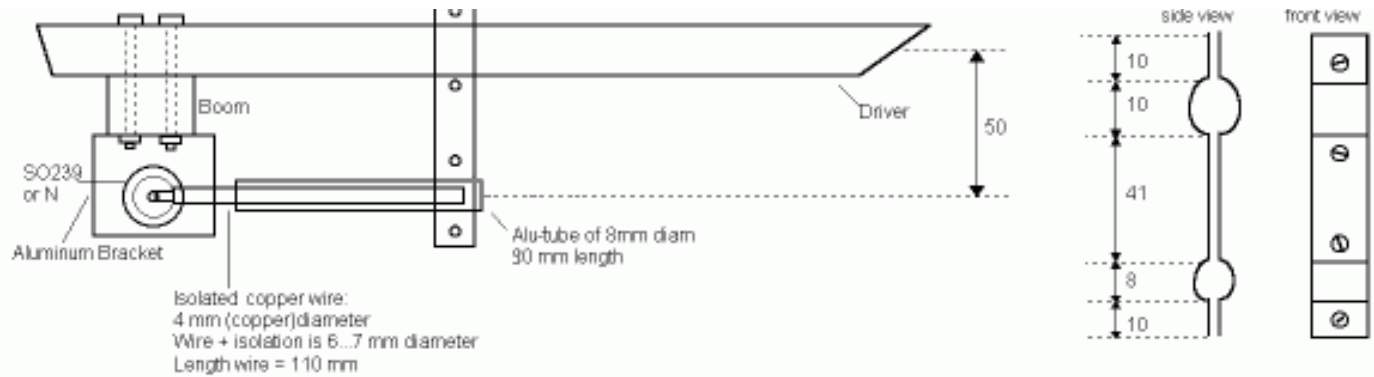


#### Specifications 9-element

|                      |           |
|----------------------|-----------|
| Forward Gain         | = 10.5dBd |
| Front-to-Rear ratio  | = 26 dB   |
| SWR on 145 MHz       | = 1       |
| SWR on 144 & 146 MHz | = 1.2     |
| Ver.-plane pattern   | = 40°     |
| Hor.-plane pattern   | = 34°     |
| Max. bandwidth       | = 4MHz    |

**Fig.4: Aluminum Strap**





Notes:

All elements are connected to the boom directly (NOT isolated from the boom). You may mount them on top of the boom or through the boom.

Regulate the Gamma-match until best SWR is found on the desired center frequency by sliding the strap and/or Alu-tube.

Use some grease between all connections and seal everything up with silicone to prevent corrosion.

**73" Guy, ON6MU**

Interessante antenas e outras coisas:

Fotos e detalhes da antena Yagi otimizada VHF

Greg SP5LGN, e como ele o fez:



[clique para ampliar as imagens](#)

**Como Luc ON5DL fez:**



ele fez essa antena em duas horas!

[clique para ampliar as imagens](#)

Charles KC8VWM e como fez a minha otimizado VHF Yagi Antenna RE-A144Y6 / 9:

### ON6MU 9EL Yagi Antenna Design



O computador otimizado 9 el. antena homebrew está executando muito bem. Tenho feito muitos contatos longa distância usando o ON6MU VHF da antena Yagi. Tenho a antena localizada a apenas 35 metros acima do solo. (Veja a foto da antena intitulada KC8VWM para ver quão alto é montado em minha casa.)

O primeiro dia eu coloquei a antena ON6MU, entrei em contato com duas estações Toronto, Canadá, que está localizada 507 km. longe de mim. Outras estações I contactadas foram localizados em outros estados, como Buffalo, New York, Pennsylvania, Indiana, Tennessee, Ohio e Virgínia Ocidental.

Eu também estava pegando EME fracos sinais mais tarde naquela noite em 144,127 MHz. usando o modo JT65B.

[De trás para frente e medidas:](#)



### Verificar alinhamento de elemento



### Método dos Elementos de montagem



### Gamma Match Closeup



## Gamma jogo de montagem



Convertido a partir de um barraco de rádio VHF da antena Yagi:



Vista do lado direito: notas sobre o elemento layout / design e porquê:



Vista lateral esquerda: atento e pronto para instalar



KC8VWM QTH: o VHF ON6MU otimizado antena montada em cima do telhado



A antena do modelo de TV original (Radio Shack 120 XR VU) que usei para todo o construção do projeto da antena ON6MU pode ser encontrada aqui:

<http://www.hdtvprimer.com/ANTENNAS/VU-120XR.html>

73

**Charles KC8VWM**

*Obrigado pelo feedback e Charles foto!*

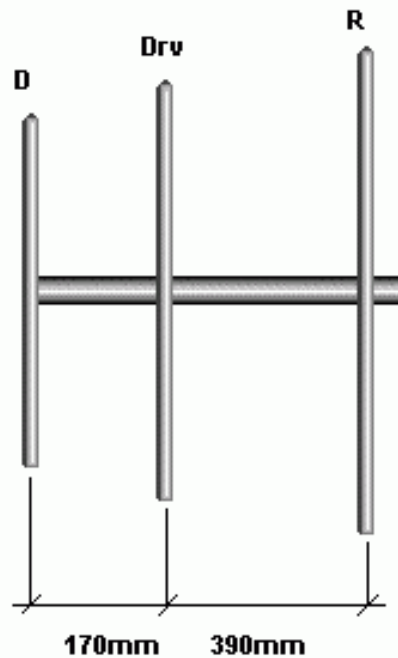
Minha versão de 9 elementos Yagi  
feita por ON2BJS



Graças Bechir

## elemento-3 VHF caseiro (portátil) yagi RE-A144Y3

### 3-element VHF Yagi for 2meters de ON6MU



#### Element length

R = 1010 mm

Drv = 980 mm

D = 918 mm

All tubes aluminum, copper or brass 10mm

Boom needed = 570 mm

#### specs

Forward Gain = 5 dBd

Front/Back ratio = 16 dB

SWR on 145 MHz = 1:1

Frequency range = 144...146 MHz

Bandwidth at 1:2 = 3 MHz

#### Radiation pattern

Optimized for Forward Gain

Free Space

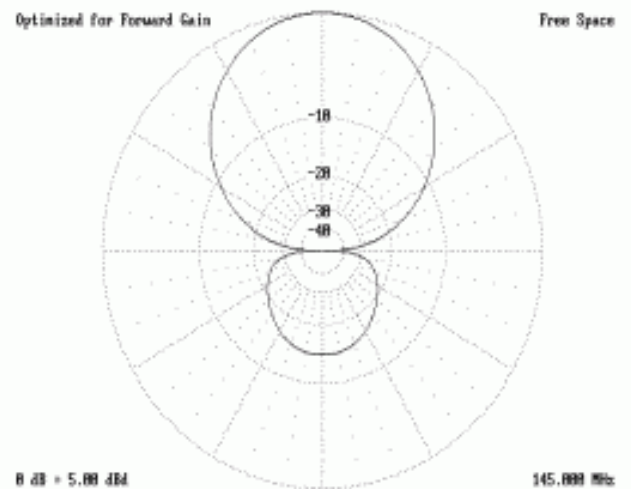


Fig.2: Example of an aluminum bracket to mount SO-239 or N on boom

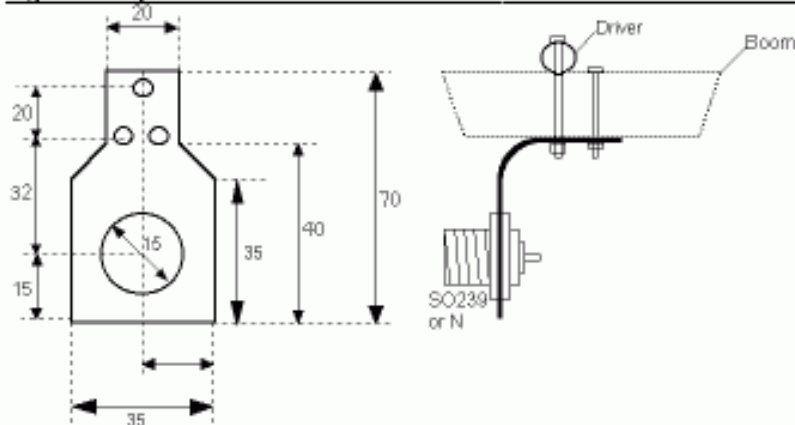
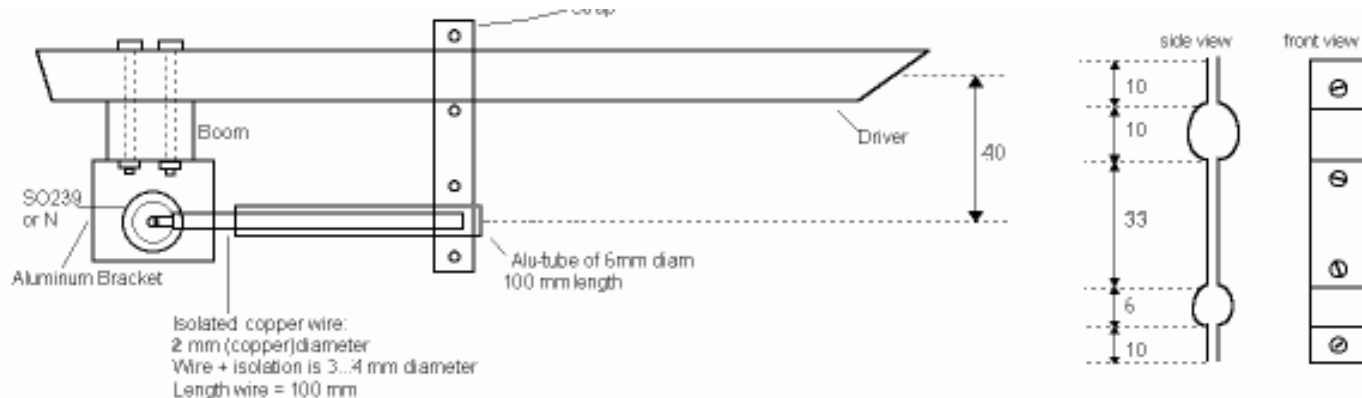


Fig.3: GAMMA MATCH with concentric tubing

Fig.4: Aluminum Strap





Notes:

All elements are connected to the boom directly (NOT isolated from the boom). You may mount them on top of the boom or through the boom.

Regulate the Gamma-match until best SWR is found on the desired center frequency by sliding the strap and/or Alu-tube.

Use some grease between all connections and seal everything up with silicone to prevent corrosion.

**73" Guy, ON6MU**

### Detalhes



Imagens de como SWL Voiculescu Eduard fez.

[Clique para ampliar](#)

*Obrigado Eduardo!*

Estes são alguns exemplos de PA0CDR



[Clique para ampliar](#)

*Graças Gerlof*

Mais  
projetos:

**ON6MU**  
[HOME](#)