

# EME / DX – Antennen 2m und 70cm

- Aktuelles Design – Low Noise Yagis / Beispiele /“Zubehör“
- Yagi Gruppe ( 2 über 2)
- Messtechnik
- EME Tools und Hilfsmittel

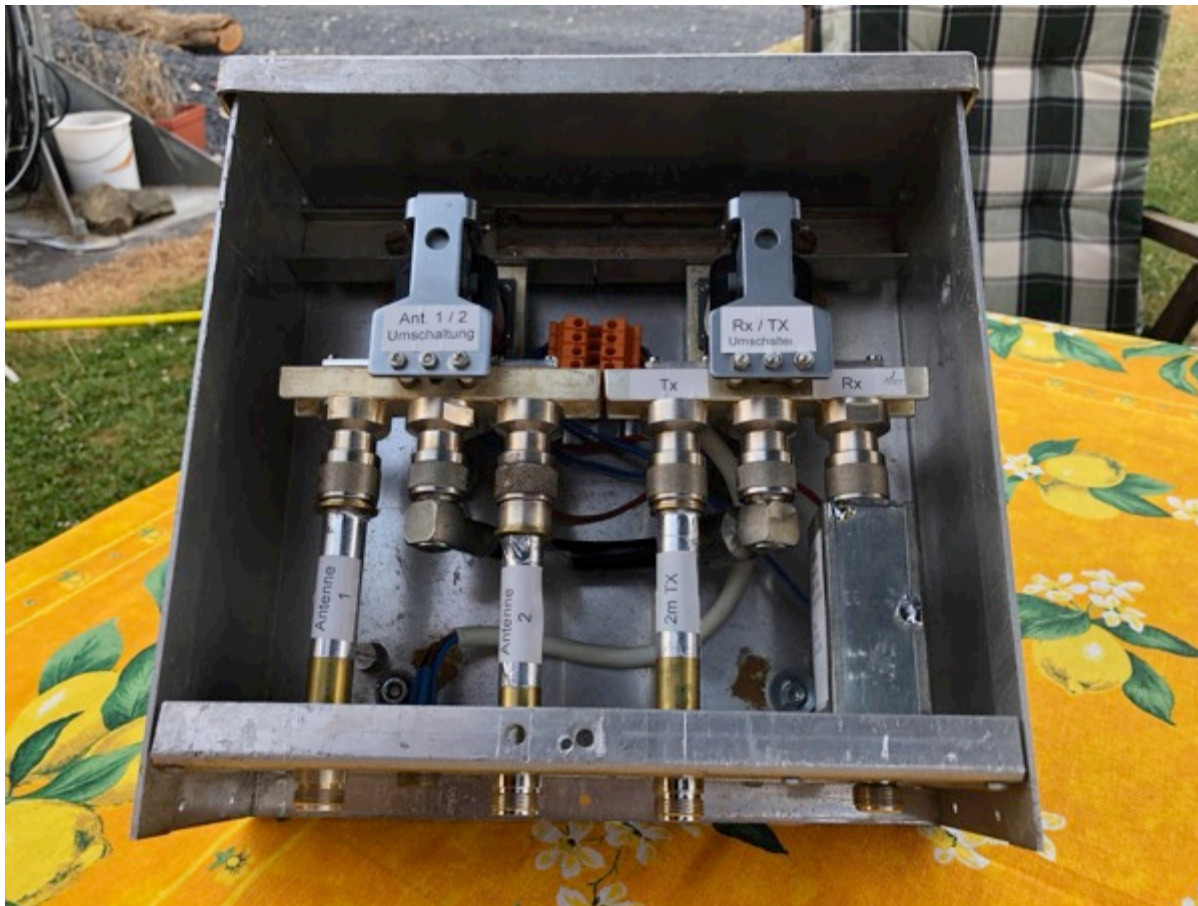
# Low Noise Yagis – 2m



GTV 2-14 und  
GTV 2-14 Kreuzyagi mit Koax-Sperrtopf



# 2m Low Noise Yagi – „Zubehör“



2m PreAmp –  $F < 0,5$  dB  
mit Umschaltung von  
H- und V-Ebene der  
Kreuzyagis

# Low Noise Yagis – 70cm

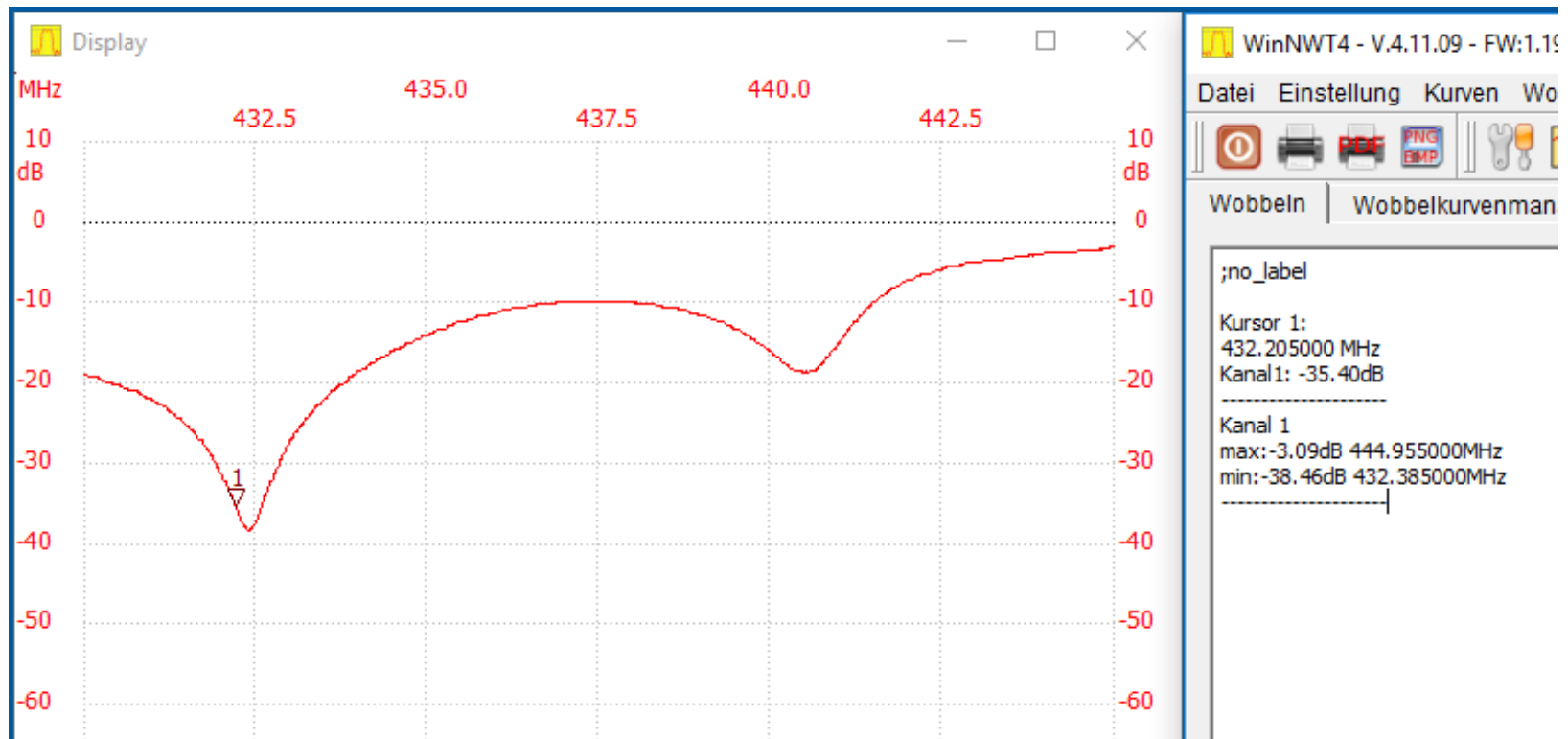


- GTV 70-25 und 2 über 2 Gruppe
- Erregerzelle: Blades und Sperrtopf



# Low Noise Yagi – Anpassung

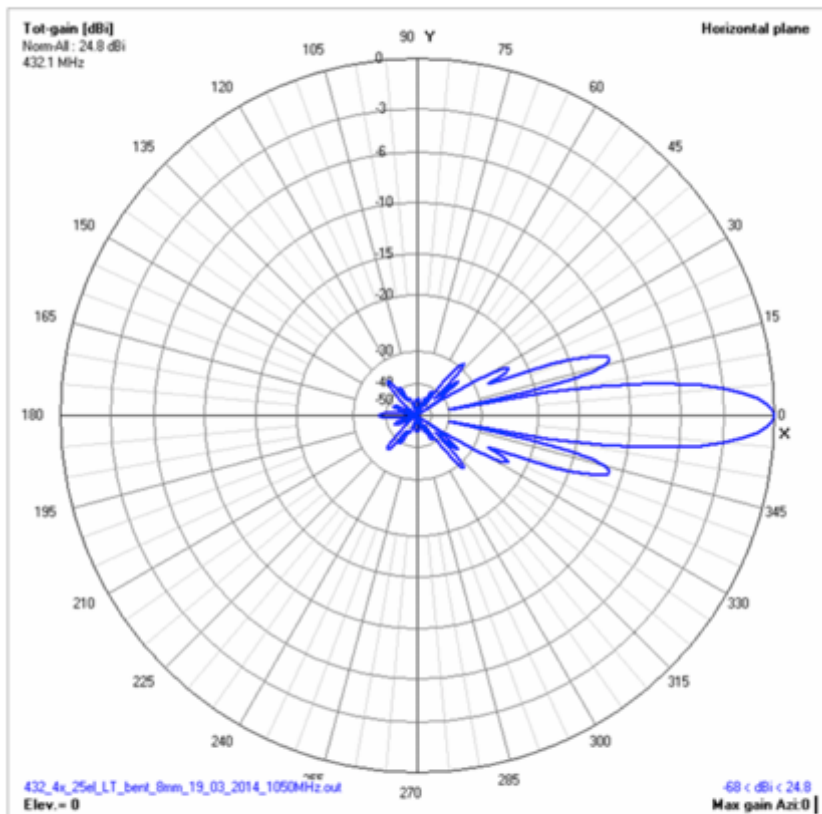
Typische Anpassungskurve GTV 70-25





# Low Noise Yagi – Strahlungsdiagramm

Azimuth plot and data of 4 Yagi bay using DL6WU stacking distances



2 über 2 GTV 70—25

Quelle: DG7YBN Homepage

Gain vs. isotr. Rad. 24.84 dBi  
Gain vs. Dipole 22.69 dBD

# Meßtechnik



VNA Pro mit Meßbrücke  
35 - 4000 MHz



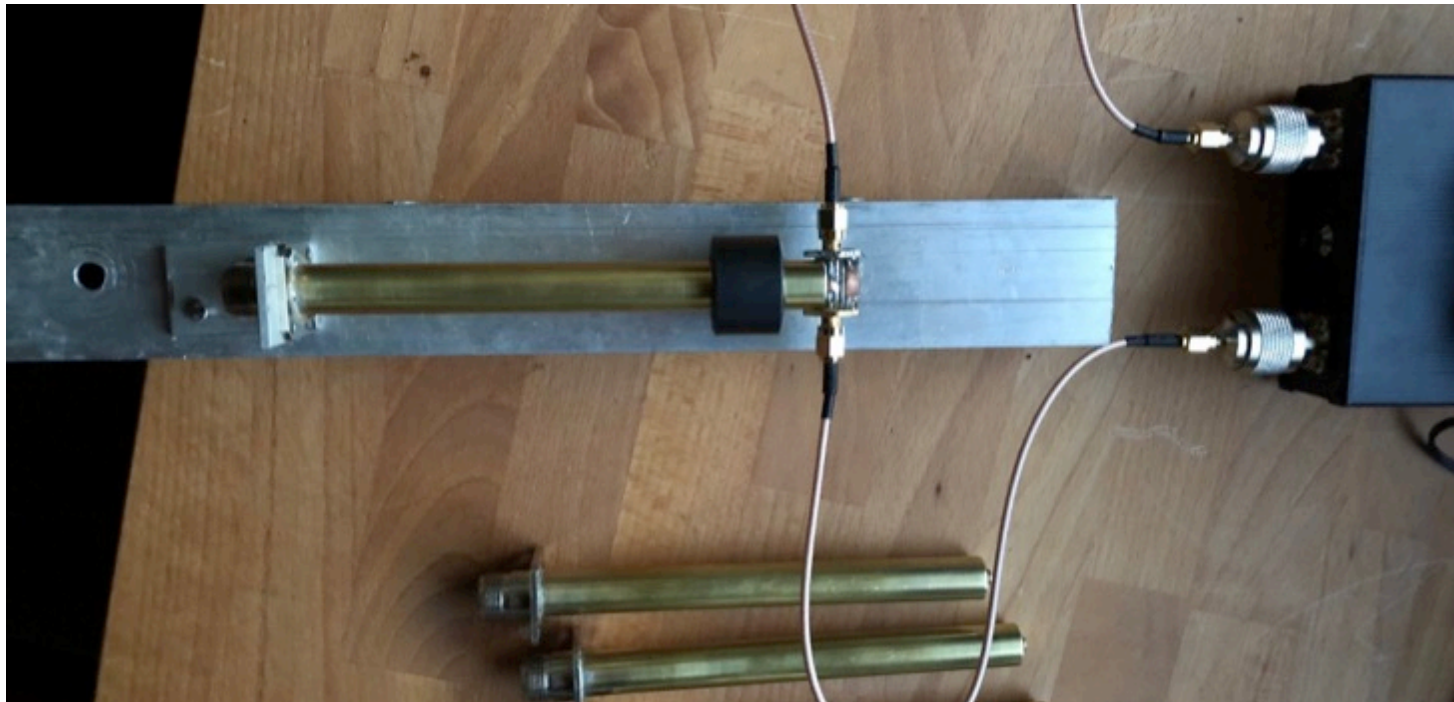
3 GHz Meßbrücke



MiniVNA Pro - bis 200 MHz

# Meßtechnik

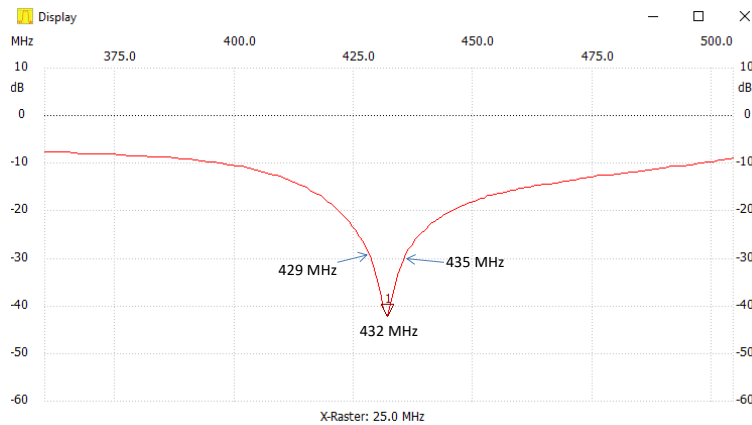
70cm Sperrtopf – Ankopplung an einen VNA (NWT 4000)



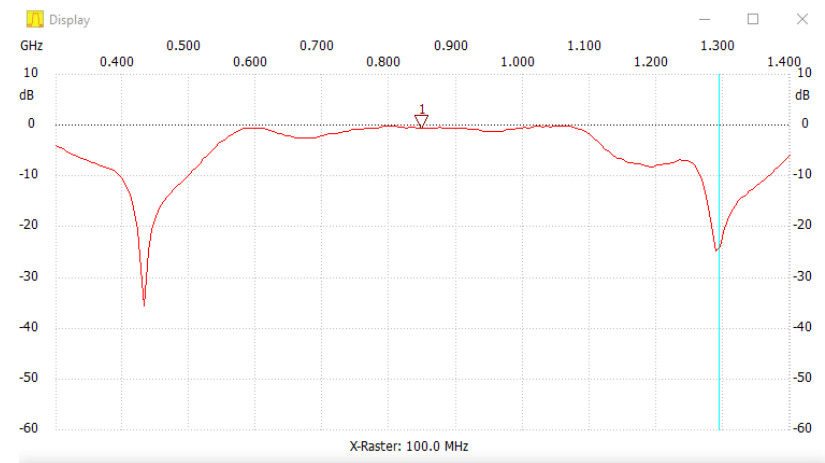


# Sperrtopf – Eigenschaften

Resonanz eines 70cm Sperrtopfs  
- Mantelwellensperre -



... geht auch auf 23cm



# EME Tools und Hilfsmittel

- Tool: Free space path loss calculation (April 1997)  
Beispiele 2m und 70cm
- WSJT – Low Power / Single Yagi EME  
siehe z.B.: DG7YBN Home Page
- EME Portal: – HB9Q EME Logger
  - <http://www.livecq.eu>
  - <https://www.chris.org/cgi-bin/jt65emeA>