

# 6m HB9CV Antenne bei DJ6CA



März  
2014

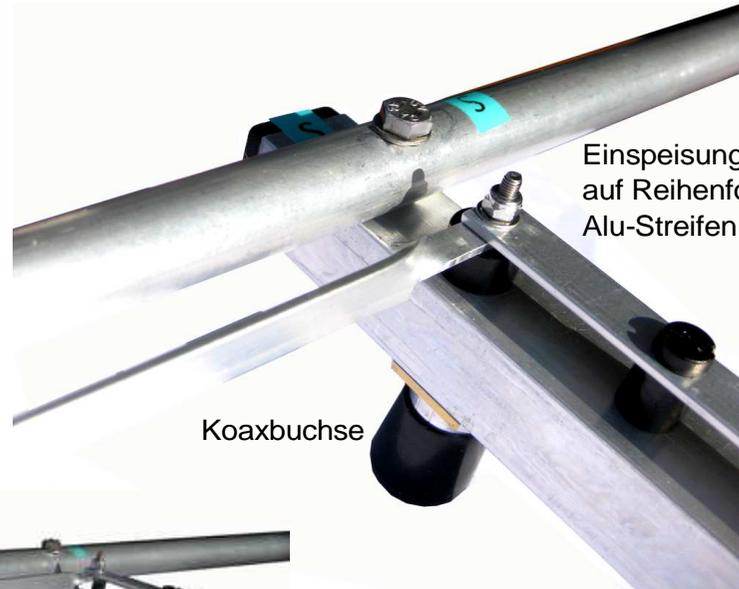
HB9CV ca. 11,5m über Grund



im Aufbau



Auf Abstand zwischen Schraubenkopf und Speiseleitung achten



Einspeisung 50 Ohm, auf Reihenfolge der Alu-Streifen beachten

Koaxbuchse



V2A - Schraube für den Anschluß

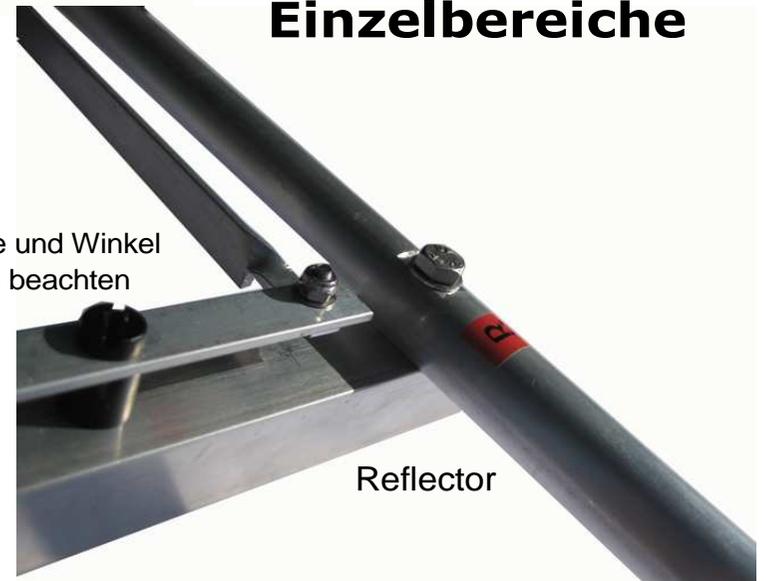
Kunststoff-Schraube für die Speiseleitung

## Bemerkenswerte Einzelbereiche



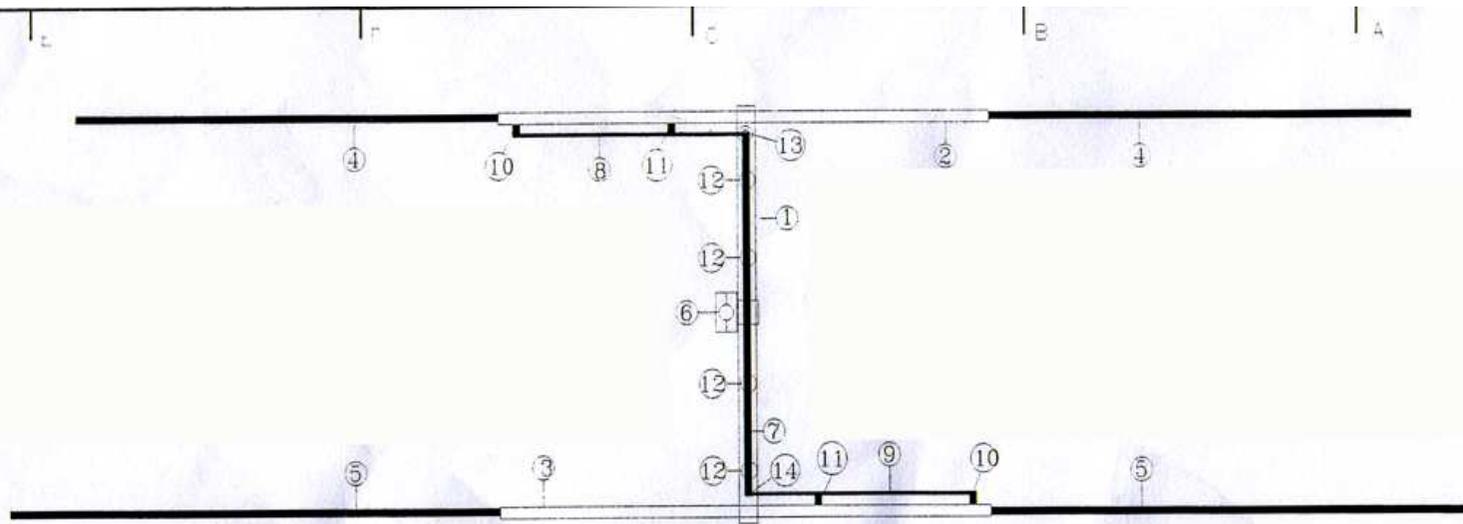
Einspeisung 50 Ohm, auf Reihenfolge und Winkel der Alu-Streifen beachten

Strahler



Auf Reihenfolge und Winkel der Alu-Streifen beachten

Reflector



### Stückliste

1 = Boomelement	79cm	20*20*2mm	1 Stück
2 = Elementhalter Strahler	97cm	16mm	1 Stück
3 = Elementhalter Reflekt	101cm	16mm	1 Stück
4 = Strahler	90.5cm	12mm	2 Stück
5 = Reflektor	100cm	12mm	2 Stück
6 = Mastschelle			1 Stück
7 = Speiseleitung #	70.8cm	10*2mm	1 Stück
8 = Speiseleitung,S	45.4cm	10*2mm	1 Stück
9 = Speiseleitung,R	47.1cm	10*2mm	1 Stück
10 = Kontaktierung			2 Stück
11 = Abstandshalter			2 Stück
12 = Distanzhalter			4 Stück
13 = Speisepunkt			1 Stück
14 = Verbindung Speiseleitung			1 Stück

Länge	79 cm
Gewinn	4.1 dBd
Öffnungswinkel E	68°
Öffnungswinkel H	130°

### Montageanleitung

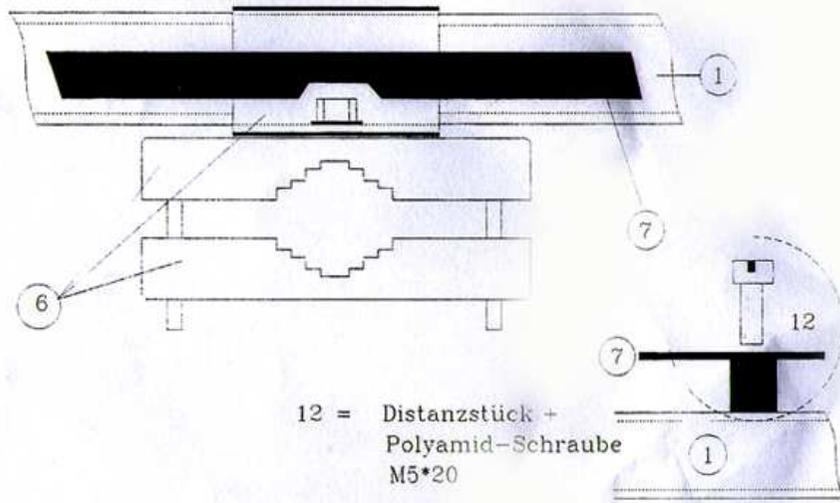
1. Mastschelle ⑥ -in Strahlrichtung links- mitte Boom montieren Siehe Detailzeichnung
2. Die Elementhalter ② & ③ montieren Siehe Detailzeichnung
3. Speiseleitungen # ⑦ dann S ⑧ ,dann R ⑨ montieren Siehe Detailzeichnung
4. Gummitüllen auf Strahler ④ und Reflektor ⑤ schieben
5. Strahler ④ in den Elementhalter ② schieben und mit Blechschraube befestigen
6. Reflektor ⑤ in den Elementhalter ③ schieben und mit Blechschraube befestigen
7. Gummitüllen über die Elementhalter schieben

Datum 2007	50 MHz HB9CV Antenne	Blatt
Name joachim		
DL4KH	HB9CV050	

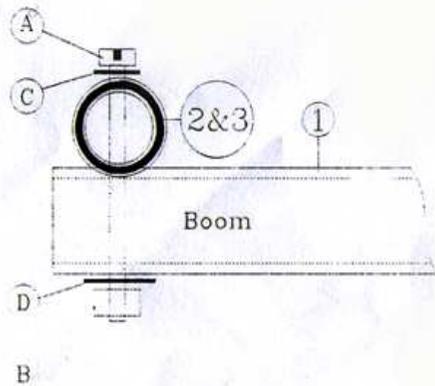
Mastschelle 6 in Strahlrichtung links am Boom ① montieren

Dann Speiseleitung # 7 mit Distanzhalter ⑫ befestigen

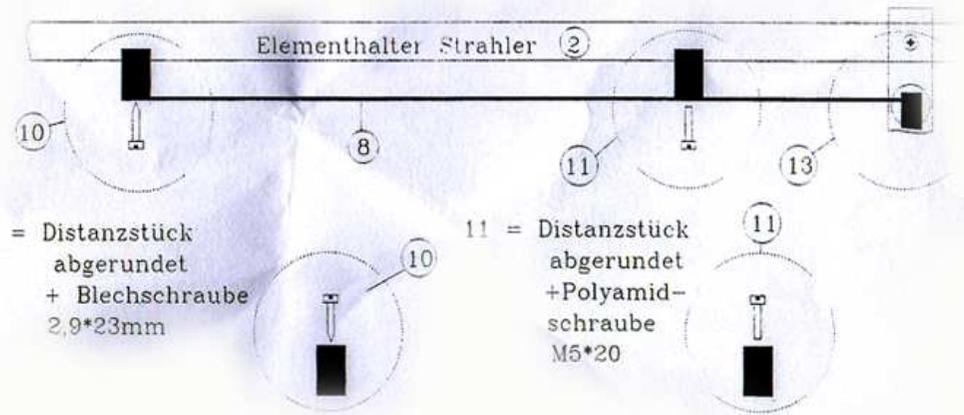
← Strahlrichtung



⑫ = Distanzstück + Polyamid-Schraube M5\*20

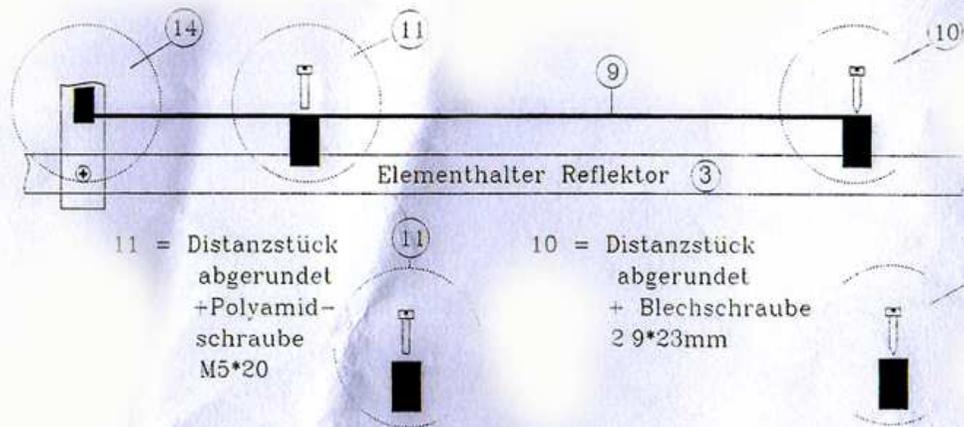


A = Schraube M5\*45  
B = Mutter M6  
C = U-Scheibe  
D = Scheibe 15mm



⑩ = Distanzstück abgerundet + Blechschraube 2,9\*23mm

⑪ = Distanzstück abgerundet + Polyamid-schraube M5\*20

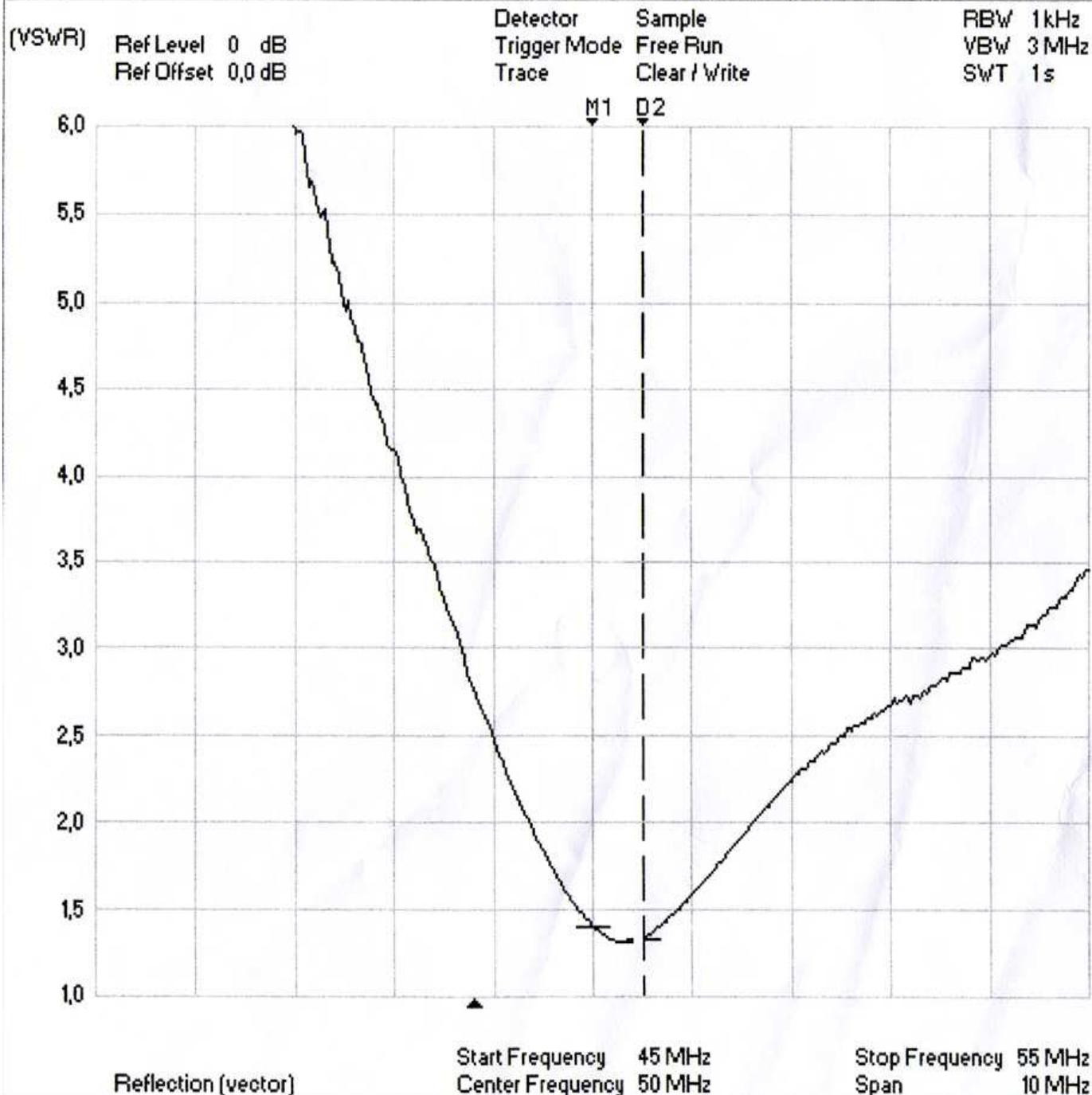


⑪ = Distanzstück abgerundet + Polyamid-schraube M5\*20

⑩ = Distanzstück abgerundet + Blechschraube 2,9\*23mm

Datum: 270	50 MHz HB9CV Antenne	Blatt 2
Name: Joachims		
DL4KH	Detailzeichnungen	

# HB9CV050002 rsd



Trace	
Name	Reflection (vector)
Ref Level	0 dB
Range	VSWR 1-6
Cable Loss	---
Result	---
Averaging	---

Status	
Center Frequency	50 MHz
Span	10 MHz
Ref Offset	0,0 dB
Trace Offset	0,0 dB
RF Attenuator	0 dB
Preamplifier	Off
Dynamic Range	Low Distortion
RF Input	50 Ohm
RBW	1 kHz
VBW	3 MHz
SWT	1 s
Trace Mode	Clear / Write
Detector	Sample
Trigger Mode	Free Run
Trigger Level	---
Trigger Delay	---
Upper Limit	---
Lower Limit	---
External Reference	Disabled
Date	09.09.2006
Time	16:18:33
Instrument	FSH13 - 100888

Markers	
M1	50 MHz: 1,3997 (VSWR)
D2	500 kHz: -0,0678 (VSWR)

## 6m-Yagis von der Firma ANjo.

Herr Joachims von ANjo hat mir dankenswerterweise nun die Originalgeometrie der 6m-Antennen zur Verfügung gestellt.

Auf der Basis dieser Geometrie habe ich mittels EZNEC+ die Antennen neu berechnet.

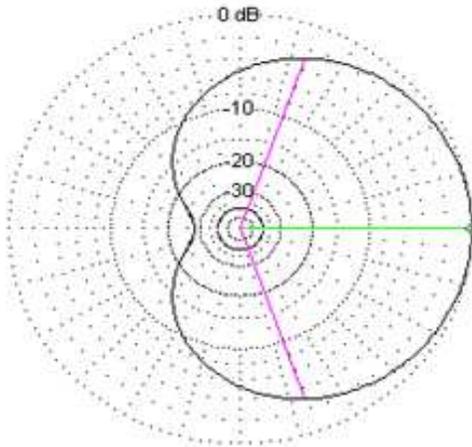
Zunächst aber auch noch meinen Dank an alle OM's die sich die Arbeit gemacht haben und ihre Antennen ausgemessen und mir die Daten zur Verfügung gestellt haben.

Eure Arbeit war wirklich gut, denn die Abweichungen zu den Originaldaten sind nur sehr sehr gering.

Hier die Ergebnisse unserer Berechnungen:

Typ	Boomlänge (m)	Elemente (Anzahl)	Gewinn (dBi)	Vor/Rück (dB)	Öffnungswinkel (Grad)
					Azimuth Elevation
YA005HB9CV	0,8	2	6,27	27,65	70 141,8

**Total Field** EZNEC+



50,1 MHz

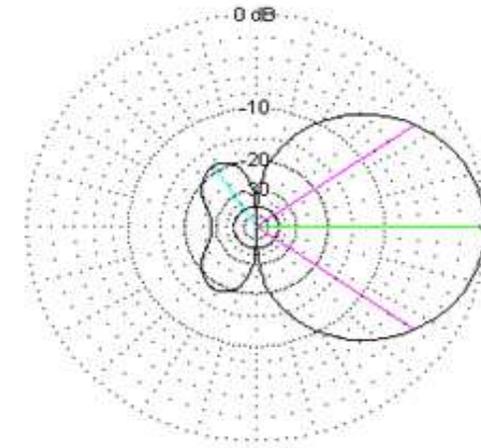
Elevation Plot  
Azimuth Angle 0,0 deg.  
Outer Ring 6,27 dBi

Cursor Elev 0,0 deg.  
Gain 6,27 dBi  
0,0 dBmax

Slice Max Gain 6,27 dBi @ Elev Angle = 0,0 deg.  
Front/Back 27,62 dB  
Beamwidth 141,8 deg.; -3dB @ 289,1, 70,9 deg.  
Sidelobe Gain < -100 dBi  
Front/Sidelobe > 100 dB

**Total Field**

EZNEC+



50,1 MHz

Azimuth Plot  
Elevation Angle 0,0 deg.  
Outer Ring 6,27 dBi

Cursor Az 0,0 deg.  
Gain 6,27 dBi  
0,0 dBmax

Slice Max Gain 6,27 dBi @ Az Angle = 0,0 deg.  
Front/Back 27,62 dB  
Beamwidth 70,0 deg.; -3dB @ 325,0, 35,0 deg.  
Sidelobe Gain -12,1 dBi @ Az Angle = 123,0 deg.  
Front/Sidelobe 18,37 dB