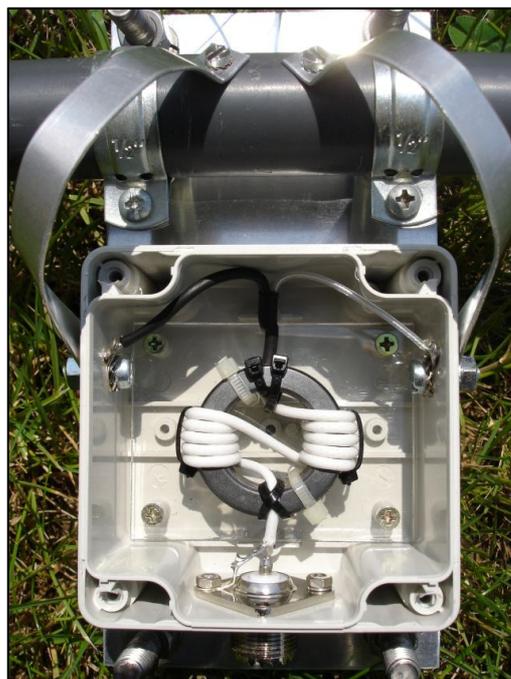


Dipol für das 6m Band



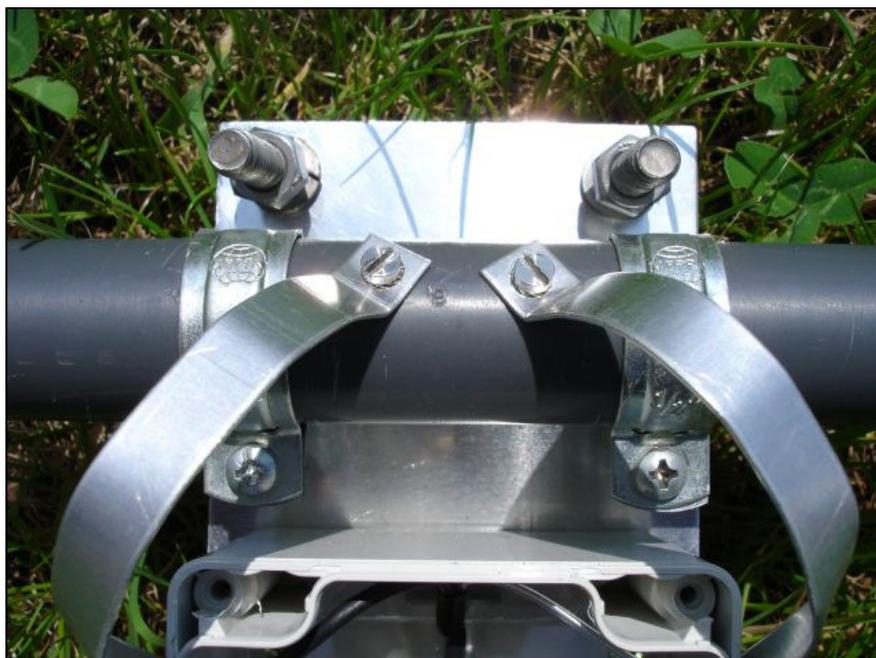
Fertigung:

Die Dipolschenkel sind aus Antennenstäben gefertigt, wie sie auch für die militärisch genutzten und auf fast jedem Amateurfunkflohmart erhältlichen Jeep-Antennen verwendet werden. Da diese Stäbe ein Schraubgewinde haben, wird die Antenne zerlegbar und ist problemlos für andere Bänder abzuändern, ohne dass sie vom Mast entfernt werden muss. Ab dem 10m Band wird jedoch eine zusätzliche Abspannung empfohlen, da diese Stäbe sehr dünn sind. Wenn auf die Abänderbarkeit verzichtet werden soll, kann natürlich auch ein beliebiges Aluminiumrohr verwendet werden. Die beiden Schenkel werden isoliert an der Mastbefestigungsplatte angebracht, was in diesem Fall durch einen Kunststoff in Stangenform geschieht, welcher beidseitig angebohrt wird. Die Schenkel dürfen sich in der Mitte nicht berühren. Der Kontakt zum Balun wird über die Schrauben hergestellt, welche seitlich in die Kunststoffstange eingedreht werden. Da die Antennenstäbe aus Stahl gefertigt sind, kann hier vor dem Einstecken problemlos ein Loch gebohrt und ein Gewinde hineingeschnitten werden.



Als Balun kommt eine Mantelwellensperre von DK2DB zum Einsatz, die auf einer Makrolonplatte mit Kabelbindern befestigt und in ein Installationsgehäuse mit Dichtung eingebaut wird. Sie hat den Zweck, Einwirkungen des Koaxialkabels auf das Antennendiagramm zu unterbinden, sowie Mantelwellen zu dämpfen, die sonst über die Abschirmung des Koaxialkabels bis ins Shack gelangen könnten. Sie besitzt, laut Diagramm von DK2DB, eine Gleichtaktdämpfung von über 35dB bei 50MHz, was auf alle Fälle ausreichen sollte.

Die Länge der einzelnen Schenkel setzt sich aus dem ungeschirmten Teil der Mantelwellensperre zuzüglich der Anschlussleitung und der Schenkellänge mal Verkürzungsfaktor zusammen und muss pro Schenkel $\lambda/4$ betragen. Es empfiehlt sich, den Verkürzungsfaktor zu vernachlässigen und sich der richtigen Länge durch schrittweises Kürzen unter Zuhilfenahme eines SWR-Meters zu nähern.



Mit der oben beschriebenen Antenne konnten erste Erfahrungen auf dem 6m Band gemacht werden. Sie benötigt nicht viel Platz am Mast und besitzt eine geringe Windlast. Während der ES-Saison gelangen, Dank der sehr stark einfallenden Signale bei ES, problemlos Verbindungen in ganz Europa. Nach Erwerb eines FT 847 war es mir möglich die maximale Sendeleistung in DL von 25W ERP auszunutzen. Eine Antenne mit mehr Gewinn hätte eine Reduzierung der Endstufenleistung zur Folge. Beim Empfang schwacher Signale wäre eine gewinnbringende Richtantenne von Vorteil, doch was bringt es, wenn man bei DX im Pileup gegen das benachbarte Ausland durch diese Reglementierung der Sendeleistung keine Chance hat zum Zuge zu kommen. Bleibt zu hoffen, dass sich daran bald etwas ändert.

DH2PA	Projekt :			
	Dipol für das 6m Band	erst.: 05/2010	Ackermann	Seite: 2