

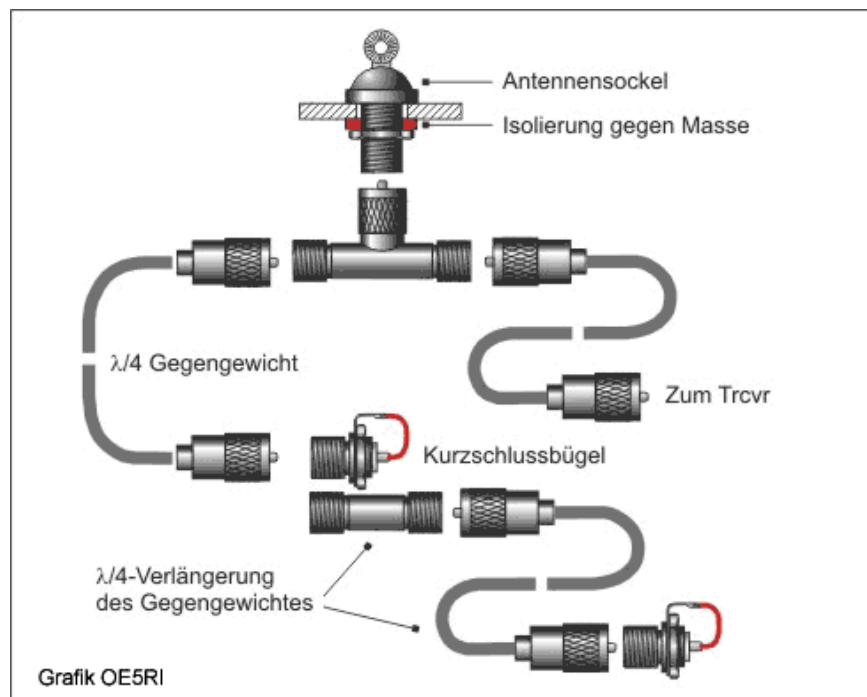
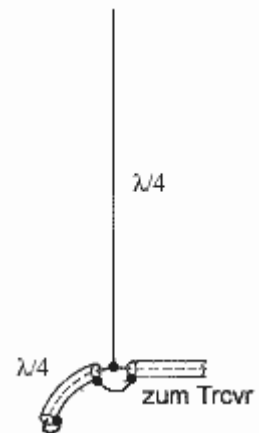
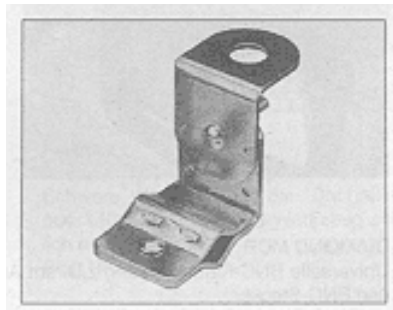
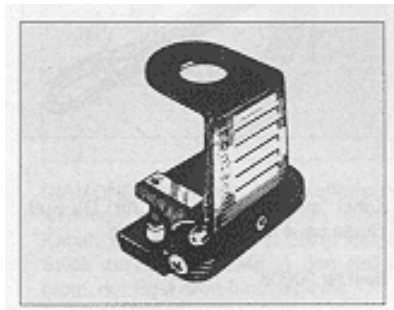
Was (noch) nicht im Antennenbuch steht

Das COAX-Radial

von OE5GA Gerald Reiter, Arbeiterstraße 37/34, 4400 Steyr

Immer wieder taucht der Wunsch auf, eine Mobilantenne ohne Auto zum Strahlen zu bringen. Das Anbringen von 3 bis 4 Radials ist mehr als mühsam und macht womöglich das Urlaubsquartier unbewohnbar. Durch reinen Zufall kam ich auf eine brauchbare Lösung, die das notwendige Gegengewicht auf ein Stück Coaxkabel reduziert:

Die Mobilantenne wird auf einem geeigneten Fuß, der zweckmäßigerweise an einer Sonnenschirmklemme montiert ist, aufgestellt. Das Speisekabel geht wie üblich über das SWR-Meter zum TRX. Am antennenseitigen Speisepunkt wird der Mantel eines Stücks Coaxkabel, das am anderen Ende kurzzuschließen ist, mit dem Außenleiter des Speisekabels verbunden. Die Länge dieses coaxialen Gegengewichtes entspricht einem Viertel der Wellenlänge mal dem kabeleigenen Verkürzungsfaktor von 0,66.



Coax-Radial

Für das 20 Meter-Band ist das Gegengewicht also rund 3,5 m lang, für 40m runde 7 Meter und so fort. Wenn man das Gegengewicht zu lang macht, kann man durch Einrollen des kurzgeschlossenen Endes die Resonanzfrequenz des ganzen Gebildes so lang verschieben, bis ein gutes SWR erreicht ist und das kann je nach Lage und Umgebung bis zum Traumwert 1:1 gehen.

Das Gegengewicht für 20 Meter ist auf diese Weise auch für 17 und 15 Meter brauchbar, wenn man es entsprechend einrollt (Farbmarkierung mit Isolierband anbringen!). Man kann natürlich auch die Länge der Antenne verändern (Oberteil aus einer Teleskop-Stabantenne anfertigen!), um optimale Verhältnisse zu erhalten. Das ganz dünne und leichte RG 174 Kabel geht genauso gut wie das RG 58.

Die praktische Ausführung ist der jeweiligen Fantasie überlassen. Ich verwende für das rasche Auf- und Abbauen Flachstecker aus dem KFZ-Bereich und brauche für die Bänder von 10 bis 40 m nur drei Kabelstücke.