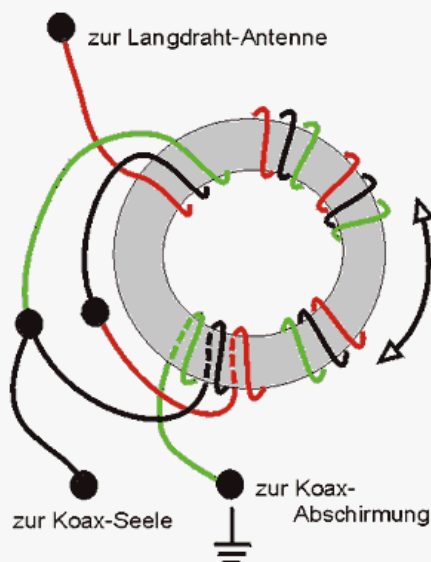


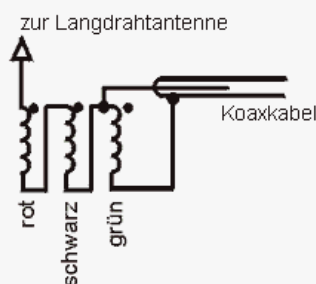
Drahtlänge m	1.8 MHz	3.5 MHz	7.0 MHz	10 MHz	14 MHz	18 MHz	21 MHz	24 MHz	28 MHz	50 MHz
54	5.2	1.6	1.1	1.1	1.8	1.3	1.6	1.7	1.2	1.5
53	4.65	1.2	1.2	1.2	2.1	1.4	1.4	1.5	1.2	1.1
50	3.5	1.1-1.7	1.3	1.6-1.7	1.6-1.9	1.8-1.9	1.1-1.5	1.5	1.1-1.7	1.1-1.5
45	3.2	2.2-2.6	2.4	2.4	1.4-1.6	1.3-1.4	1.1-1.2	1.4-1.5	1.1-1.6	1.0-1.6
41.5	3.4	2.7-3.5	2.6	1.6-1.7	2.0-2.1	2	1.6-1.7	1.5	1.5-1.7	1.1-1.4
35	3.3	3.8-3.9	1.2-1.4	1.6-1.7	1.6	1.8	1.6-1.7	1.4	1.1-1.7	1.4-1.5
30	2.8	3.0-3.5	1.6-1.8	2.3	1.8-2.0	1.3-1.4	1.1-1.3	1.7	1.1-1.7	1.1-1.7
27	2.8	2.5-2.8	2.1-2.3	1.8-2.0	1.2-1.4	1.9	1.7-1.8	1.4	1.5-1.7	1.2-1.6
22	2.2	1.7-2.0	2.8-2.9	1.2	1.8-2.0	1.4	1.4-1.6	1.1	1.5-1.7	1.0-1.4
18	1.6	1.6	2.0-2.1	2	1.4-1.6	2	1.0-1.1	1.6-1.7	1.2-1.4	1.4-1.6
16.2	1.6	1.4	1.4-1.6	1.5-1.6	1.1-1.2	1.9	1.2-1.3	1.1	1.7-1.8	1.0-1.2
15	1.5	1.2-1.4	1.3-1.4	2.4	1.2-1.3	1.6	1.6-1.7	1.4	1.4-1.8	1.5-1.6
13.5	3	1.1-1.3	1.1	2.1	1.7-1.8	1.3	1.7-1.8	1.6	1.1-1.3	1.2
11	2.2	1.0-1.3	1.2	1.3	2.0-2.1	1.6	1.2	1.7	1.6	1.5-1.6
9	3	1.1-1.5	1.6-1.7	1.2	2.1	2	1.3-1.4	1.2	1.6-1.8	1.3-1.5
7.5	3.2	1.6-1.8	2.2-2.3	1.6	1.4	2.1	1.8	1.2-1.3	1.2-1.3	1.4-1.5
6.5	3.5	1.5-2.0	2.0-3-0	1.7	1.1	1.8	2	1.6	1.4-1.5	1.3

## Trafo für Langdraht-Antennen Beispiel Nr. 2: "Magnetic Balun"



Optimierung:  
für 80 und 40mtr: T130-2  
für die kürzeren Bänder: T130-6  
für QRP: evtl. mit FT50-61 probieren  
(ergibt bessere Kopplung)

Kompromiß-Vorschlag für alle Bänder:  
und bis ca 100 Watt: T130-2



Für die Bewicklung eignet sich z. B. farbiger Klingeldraht. Für hohe Leistungen (50-150 Watt) stärkeren Draht verwenden! Es werden 3 gleich lange Drahtstücke gebraucht. Diese leicht miteinander verdrillen, das ergibt bessere Kopplung.  
Achtung: Die Skizze zeigt nur 5 Windungen (vereinfachte Darstellung). Es müssen aber 9 Windungen aufgebracht werden!

**9 Windungen = den Drillingsdraht 9mal durch den Ringkern stecken!**

**DK9NL**

(Text überarbeitet: 05.02.04)

Wichtig ist auf alle Fälle eine Erdung an der Koax-Ab-schirmung. (Heizung, Blitzschutz)  
Eventuell noch eine Mantelwellen-Sperre aus 12 Windungen Koax-Kabel mit 12 cm Durchmesser unmittelbar hinter dem Balun ein-schalten.

### So sollten Sie vorgehen:

Suchen Sie die für Ihre Verhältnisse passende Länge aus der Tabelle und geben Sie 2 m zu. Schließen Sie dann den Balun über ein Koaxkabel an Ihr Funk-Gerät an und schalten Sie auf 3,6 MHz. Schreiben Sie den SWR Wert auf. Stellen Sie dann die Frequenz auf 3,51 MHz und lesen Sie auch da das SWR ab. Vergleichen Sie die Messwerte, ist der Wert bei 3,51 MHz höher als bei 3,6 MHz muss die Antenne länger werden. Ist der Wert aber niedriger müssen Sie die Antenne verkürzen. Arbeiten Sie dabei mit 50 cm Längen und zwar solange bis Sie bei 3,6 MHz den niedrigsten Wert am SWR Meter ablesen. Die Antenne sollte dann auf 160m, 80m, 40m ohne Tuner arbeiten, auf den anderen Bändern sollte Anpassung mit dem Tuner möglich sein.

Viel Spaß, Fred [DL2HZH@web.de](mailto:DL2HZH@web.de)