

Ergänzung zum Beitrag in FA 10/17, S. 923 „Vielseitiges Multicore-Kabel“

Hier zeigen wir noch einige Fotos und geben weitere Hinweise.

Wenn man das Kabel auf einer längeren Strecke abisolieren muss, empfiehlt es sich, ein geeignetes kommerzielles Abmantelungswerkzeug zu verwenden, Bild 7. Da inklusive der Drehreserve (Bild 6) für den Rotor sehr schnell ein paar Meter zusammenkommen, ist bei einem Preis von 6,90 € pro Meter abzuwägen, ob man wirklich ein so langes Ende abmantelt oder das Koaxialkabel in Nähe des Rotors enden lässt, was sich insbesondere dann anbietet, wenn ohnehin ein Mastvorverstärker zum Einsatz gelangt.

Ein weiteres Anwendungsbeispiel ist beim Hersteller unter www.ssb.de/koax/koaxialkabel/spezialkabel/ecoflex-multicore dargestellt.

Weitere technische Daten des integrierten Koaxialkabels Aircell 5

f [MHz]	Dämpfung typ. [dB/100 m]	maximale Belastbarkeit [W] bei 40 °C
10	2,93	1885
100	9,4	587
500	21,6	256
1000	31,1	178
2000	45,1	122
3000	56,4	98
4000	66,2	83
5000	75,1	74
6000	83	66

Die Bilder 8 und 9 zeigen das Ergebnis einer flüchtigen Überprüfung des Dämpfungsverhaltens des integrierten Koaxialkabels Aircell 5 an einem Spektrumanalysator R&S FSL nebst Tracking-Generator. Die Werte sind plausibel, liegen aber bei höheren Frequenzen geringfügig oberhalb der Datenblattwerte (s. FA-Beitrag bzw. www.ssb.de), was jedoch dem Messaufbau geschuldet sein kann.

Red. FA



Bild 4: Querschnitt des Kabels Ecoflex Multicore mit Koaxialkabel, zwei vieradrigen Signalleitungen und dreiadriger Netzleitung

Bild 5: Aufbau des Kabels, hier bereits mit einem N-Stecker versehen

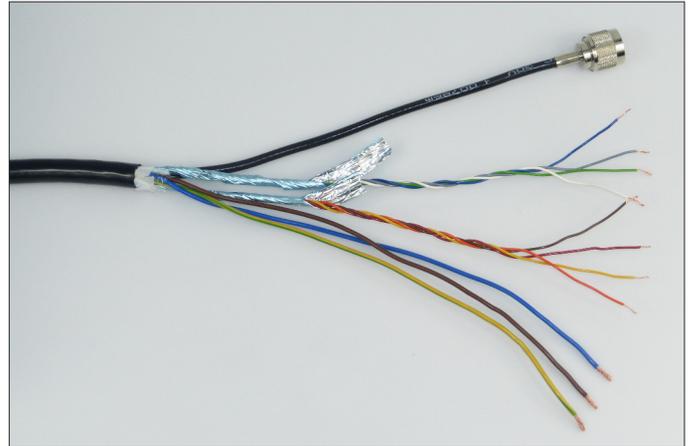


Bild 6: Anwendung des Multicore-Kabels zur Speisung einer 2-m-Leichtbau-Yagi nach DK7ZB an einem TV-Rotor



Bild 7: Das Abmanteln sollte mit geeignetem Werkzeug erfolgen. Fotos: Red. FA

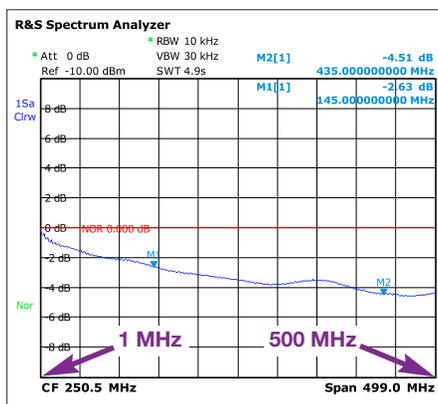


Bild 8: Dämpfungsverlauf von 20 m Aircell 5 im Multicore-Kabel von 1 ... 500 MHz; die beiden Marker führen auf 22,5 bzw. 13,1 dB/100 m – knapp über Datenblattwerten.

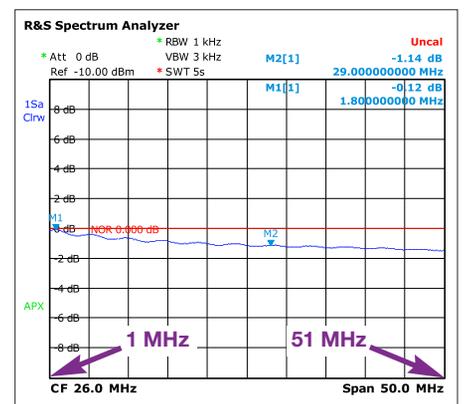


Bild 9: Dämpfungsverlauf von 20 m Aircell 5 im Multicore-Kabel von 1 ... 51 MHz; die beiden Marker führen auf 5,7 dB/100 m bzw. 0,6 dB/100 m – hier gibt es keine Datenblattwerte.