

TH305 Welche Dämpfung hat ein 25 m langes Koaxkabel vom Typ Aircell 7 bei 145 MHz ?
(siehe hierzu beiliegendes Diagramm)

Lösung: 1,9 dB

Zwei einander ähnliche Fragen gibt es - also:
Das Diagramm in der Formelsammlung benutzen,
oder diese beiden Ergebnisse auswendig können:

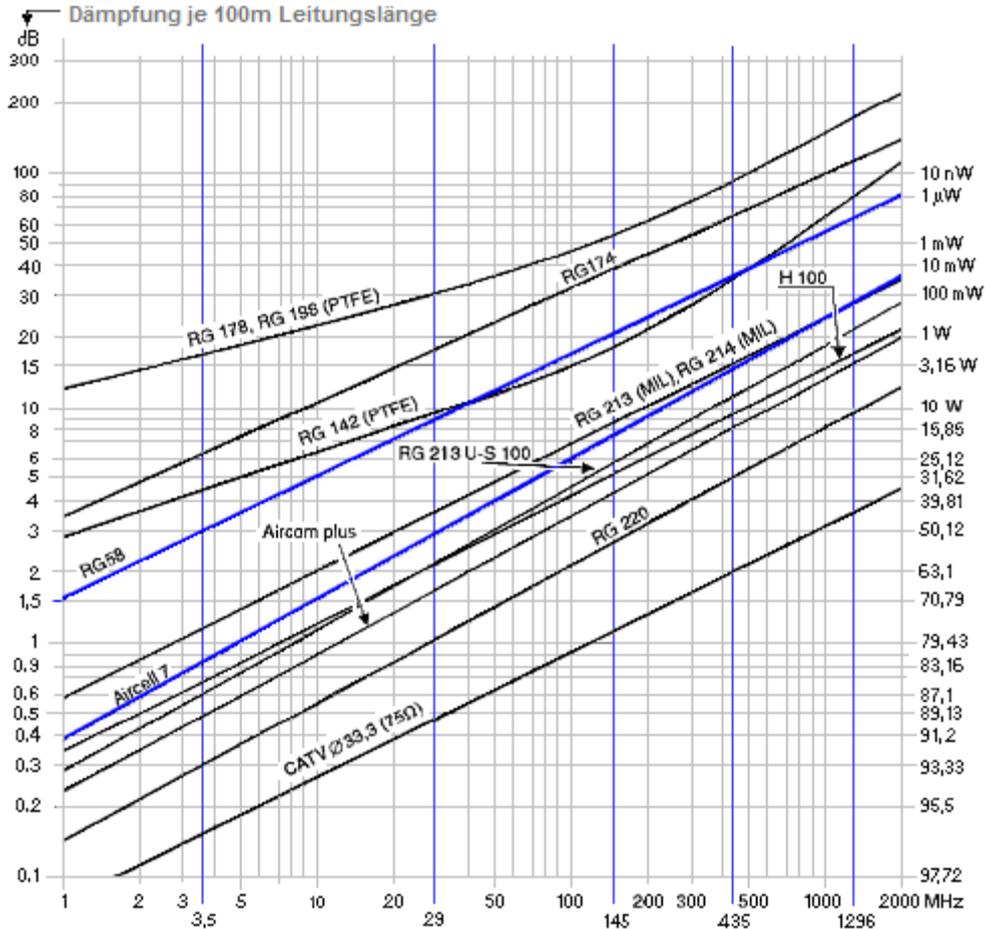
Aircell 7	25 m =	145 MHz	1,9 dB
RG 58	20 m =	29 MHz	1,8 dB

Formelsammlung benutzen geht so:

- 1) Anhand des Kabeldämpfungs-Diagramms wird der Dämpfungswert für 100m festgestellt.
- 2) Ich stelle beispielsweise für mein Aircell-7 Kabel die Dämpfung mit 15 dB auf 435 MHz fest.
- 3) 15 dB geteilt durch die 100 (Meter) = 0,15 dB x der Länge meines 20-m langen Kabels.
- 4) Zum Ergebnis: Nun also $0,15 \times 20\text{-m} = \mathbf{3\ dB}$ •
Von meinen 35 W erreichen nur noch 17,5 Watt meine Antenne.

Kabeldämpfungs-Diagramm in TH305a

Die bei der Prüfung beigegebene Formelsammlung benutzen.



Die hier aufgeführten Werte entsprechen der Leistung, die am Ende eines 100-m langen Kabels, von 100 Watt noch übrig sind !!!

So kommen z. B. auf 435 MHz von meinen 100 Watt, am Ende des 100-m langen Kabels vom Typ Aircell-7 - nur noch 3,16 Watt an.

Bei RG-58 sind es gar nur noch 50 mW.

Eine Formelsammlung wird Ihnen zur Prüfung beigegeben. Darin ist auch dieses Diagramm enthalten.