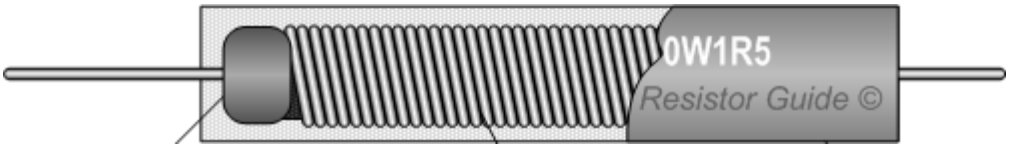
Tutorium 2.1 – Spezifischer Widerstand 2

Aufgabe 1:

Aus Konstantandraht von 1 mm Durchmesser soll ein Drahtwiderstand von 10 Ω gewickelt werden. Die Wicklung habe einen Durchmesser von 5 cm. (Roh = 0,5 Ω·mm²/m). Wie lange ist der Drahtwiderstand, wenn Wicklung an Wicklung gelegt wird?



Aufgabe 2:

Ein 1kΩ-Trimmpotentiometer besitzt eine Kohleschicht mit ϱ=65Ω·mm²/m, auf der ein Schleifer um 270° gedreht werden kann. Berechnen Sie die mittlere Länge l, die Querschnittsfläche A und schließlich die Dicke des Kohleschichtwiderstandes.

