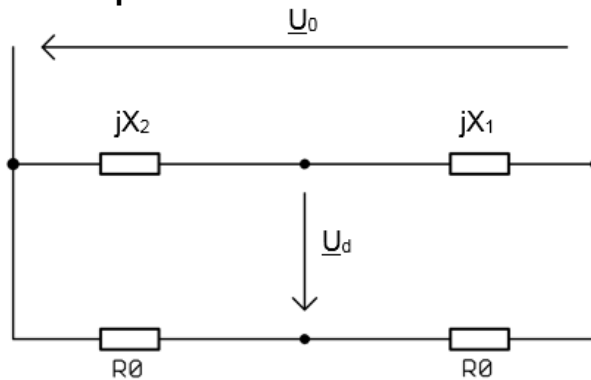


**Name:****1. Beispiel:**

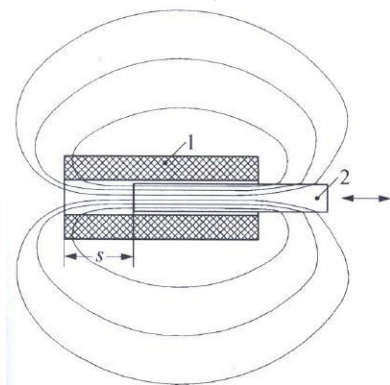
Leite den Zusammenhang der Diagonalspannung zur Eingangsspannung her.

Annahme:

$$X_1 = X_0 \text{ und } X_2 = X_0 + \Delta X$$

**2. Beispiel:**

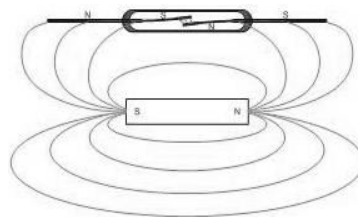
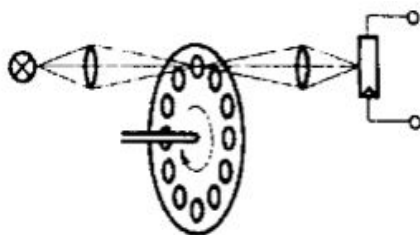
Die Schichtdicke  $d$  einer Folie sollte gemessen werden. Welches Sensorprinzip fällt dir hierfür ein? Erkläre das Funktionsprinzip dieses Aufnehmers (Skizze, Herleitung der elektrischen Größe in Abhängigkeit der Schichtdicke).

**3. Beispiel:**

Um welchen Sensortyp handelt es sich hier? Leite den Zusammenhang zwischen der nichtelektrischen und der elektrischen Größe her und gib an welche Vereinfachungen gemacht werden können.

**4. Beispiel:**

Wie heißt die jeweils dargestellte Variante zur Drehzahlmessung und wie funktioniert diese?

**5. Beispiel:**

Welche nichtelektrische Größe wird mit Hilfe einer Hallsonde gemessen? Erkläre das Prinzip mittels Skizze. Wie berechnet sich die Ausgangsgröße der Hallsonde.