

Schülerversuch: Gleichstrommotor

Name:

Datum:

Modell eines Gleichstrommotors

Der Versuch zeigt die prinzipielle Wirkungsweise eines Gleichstrommotors

Materialliste: Netzgerät, 1 Schalttafel, 1 STB-Schalter EIN-AUS, STB-Verbindungen, 2 STB-Klemmbuchsen, 1 Magnethalter, 1 Stabmagnet zylindrisch, 2 Polbleche, 1 Klemmbügel, 1 Spule N=800 (blau), 1 Eisenkern (quaderförmig), 1 Lagerstift, 1 Kommutator, 2 Bürsten

Aufbau der Schaltung gemäß der Abbildung.

Durchführung:

- Polbleche mit Klemmbügel zusätzlich befestigen.
- Die Spule muss mit den Bürsten leicht drehbar sein.
- Schalter schließen, Rotor leicht andrehen und dafür sorgen, dass die Bürsten unterschiedliche Kommutatorlamellen berühren.
- Motor nicht zu lange laufen lassen, die Spulen erwärmen sich zu stark.

Beobachtungen:

