

EM-56 Entmagnetisierung

In diesem Versuch wird die Entmagnetisierung eines ferromagnetischen Objekts durch ein elektromagnetisches Wechselfeld demonstriert.

Ein Schraubenzieher wird mit einem Permanentmagneten magnetisiert. Es wird gezeigt, dass der magnetisierte Schraubenzieher eine Büroklammer o. Ä. anzieht. Eine Spule wird an die Wechselspannungsquelle (Ausgang 0-25V Wechselspannung; maximal zulässigen Strom der Spule beachten) angeschlossen und so ein Wechselfeld erzeugt. Nun wird der Schraubenzieher kurz in den Luftkern der Spule gesteckt und dadurch entmagnetisiert. Danach wird die Büroklammer vom Schraubenzieher nicht mehr angezogen. Der Schraubenzieher kann nun erneut magnetisiert werden.



Aufbau

