|  |
| --- |
| **Transformator Schmelzversuch Stricknadel** |

[x]  Lehrerversuch ☐ Lehrerversuch mit Schülerbeteiligung ☐ Schülerversuch

**Aussagekräftige Beschreibung (z. B. Text, Bild, Skizze) des Versuchs:**



Einstellbare, belastbare Wechselspannungsquelle, Spezialspule (n = 6) für Hochstromversuche mit Klemmhalterungen, handelsübliche Stricknadel oder Eisennagel, U-Kern mit Joch in Halterung, Spule mit 300 Windungen, Amperemeter, Sicherheitsexperimentierkabel (bei Spannungen > 25 V).

Beim Versuch ist zu beachten, dass die auf der Spule aufgedruckte maximal zulässige Stromstärke nicht überschritten wird.

**Gefährdungsarten:**

☐ mechanisch [x]  elektrisch [x]  thermisch ☐ IR-, optische Strahlung

☐ ionisierende Strahlung ☐ Lärm ☐ Gefahrstoffe ☐ Sonstiges

|  |  |
| --- | --- |
| **konkrete Gefährdungen** | **Schutzmaßnahmen (z. B. gerätebezogen, baulich, bei der Durchführung des Versuchs)**  |
| Verbrennung an der heißen Stricknadel bzw. an den Klemmen der Spule | * Ausreichende Abkühlzeit einplanen. In dieser Zeit bei abgeschalteter Quelle nur mit geeignetem Werkzeug berühren.
 |

[ ]  Unterrichtliche Rahmenbedingungen (Lerngruppe, Unterrichtsraum,…) wurden berücksichtigt.

**Ergänzende Hinweise: - -**