

Zeitschrift: Pionier: Organ der schweizerischen permanenten Schulausstellung in Bern
Herausgeber: Schweizerische Permanente Schulausstellung (Bern)
Band: 38 (1917)
Heft: 3-4

Artikel: Prüfungsbefund
Autor: König, E.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-266989>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 04.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Prüfungsbefund

betreffend einen Kleintransformator (Fr. 18) mit Gleichrichter (Fr. 18) von W. Dürrenmatt, Bern, technische und elektrische Apparate.

Die Prüfung erfolgte auf Wunsch der Direktion der schweizerischen permanenten Schulausstellung in Bern zur Beantwortung der Frage, ob der Apparat für Schulzwecke empfohlen werden könne.

Prüfungsergebnisse.

a) Kleintransformator:

Derselbe ist bestimmt für 110 V bis 130 V Wechselstrom, primär. Sekundär sind 3 Klemmen vorgesehen für 3.5 und 8 V, Wechselstrom.

1. Der Leerlaufverbrauch bei 122 V zu 2.5 Watt gefunden.
 2. Der primär an 122 Volt angeschlossene Kleintransformator ergab sekundär, zwischen den Klemmen 1 und 3 8.4 Volt
- | | | | | |
|---|---|---|-----|---|
| 1 | " | 2 | 3 | " |
| 2 | " | 3 | 5.4 | " |

3. Spannungsabfall bei sekundärer Belastung:

Primärverbrauch	Sekundäre Belastung (Klemmen 1 und 3)
7 Watt	0.5 A 8.0 Volt
11.3 "	1.0 A 7.5 "
15 "	1.5 A 7.0 "
19 "	2.0 A 6.4 "

b) Kleintransformator mit Gleichrichter:

Strom- und Spannungsverhältnisse im Gleichrichter:

1. Ladung eines einzelligen Akkumulators.

Primärer Verbrauch im Transformator	Gleichstromspannung Drehspulinstrument	Anzeige von in Serie geschaltetem Gleichstrom- Wechselstrom- Amperemeter	
		Drehspulinstrument	(Hitzdraht) elektromagnet. od. elektrodynam.
23.5 Watt	3 Volt	1.6 Ampere ¹⁾	2.9 Ampere

¹⁾ Für die Feststellung der Stromstärke bei Ladung von Akkumulatoren mit Hilfe des obigen Gleichrichters dürfen nur *Drehspulinstrumente* verwendet werden!

2. Ladung eines zweizelligen Akkumulators.

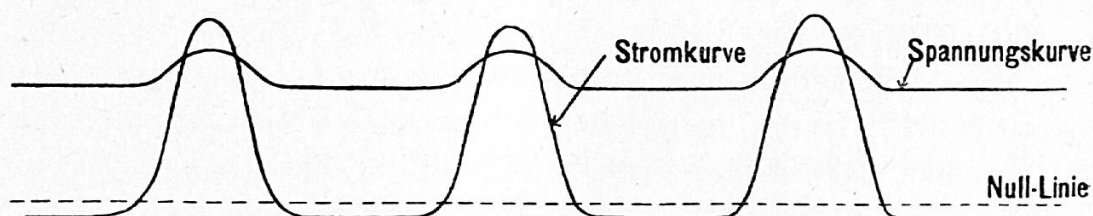
Primärverbrauch	Gleichstrom- spannung	Gleichstrom- Amperemeter	Wechselstrom- Amperemeter
15.5 Watt	5.3 Volt	0.8 Ampere ¹⁾	1.6 Ampere

3. Ladung eines dreizelligen Akkumulators.

Primärverbrauch	Gleichstrom- spannung	Gleichstrom- Amperemeter	Wechselstrom- Amperemeter
11 Watt	7.1 Volt	0.5 Ampere ¹⁾	1.2 Ampere

¹⁾ Für die Feststellung der Stromstärke bei Ladung von Akkumulatoren mit Hilfe des obigen Gleichrichters dürfen nur *Drehspulinstrumente* verwendet werden!

4. Die Strom- und Spannungskurve bei Ladung eines zweizelligen Akkumulators zeigten, in dem Oszillographen betrachtet, ungefähr folgendes Bild:



Allgemeine Bemerkung.

Der Apparat funktionierte ohne jedes Geräusch und sehr zuverlässig. Wir können ihn auch zur Verwendung in Schulen bestens empfehlen.

Zum Zeichen der Prüfung erhielt der Apparat die Bezeichnung AMG 418.

Prüfungsgebühr:

Schweizerisches Amt für Mass und Gewicht

Der Direktor:

E. König.