

---

Subject: Aw: Weston Präzisions-Wattmeter - 1910er/1920er Jahre ?

Posted by [Getter](#) on Thu, 09 Jun 2016 22:43:39 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

---

Hallo Herr Biesler,

danke für die Ergänzung !

Auch bei den Voltmetern findet sich der Taster, somit sind auch diese nur für Kurzzeitbetrieb vorgesehen.

Meine Vermutung ist, dass aufgrund der (verglichen mit späteren Instrumenten) sehr hohen Stromaufnahme durch diese Maßnahme eine schädliche Erwärmung der Vorwiderstände und/oder des Messwerkes vermieden werden sollte.

Ist das, was bei den Voltmetern wie ein Thermometer aussieht, tatsächlich eines ? Misst es die Messwerk-Temperatur ?

Wenn ja, dann tippe ich mal darauf, dass mit dem Drehschalter oben eine temperaturbedingte Abweichung der Anzeige vom realen Wert kompensiert wurde ?

Interessant ist noch, dass auch beim Voltmeter ein elektrodynamisches Messwerk verwendet wurde. Das erscheint doch unnötig aufwändig, elektrodynamische Messwerke finden sich bei späteren Messgeräten nur in Wattmetern, bei denen schließlich die Multiplikation der Ströme im Strom- und im Spannungspfad unter Berücksichtigung der Phasenlage relevant ist. In Voltmetern für Wechselspannungen (bzw. in Amperemetern für Wechselströme) hat man später viel einfacher Dreheisen-Messwerke verwendet (oder Drehspul-Messwerke mit Gleichrichter davor)

Möglicherweise war das Dreheisen-Instrument zur Zeit des gezeigten E-dyn-Voltmeters einfach noch nicht bekannt oder zumindest noch nicht entwickelt worden.

---

Was mir gerade noch auffällt beim Betrachten der eigenen Bilder :

Das 'Heemaf Hengelo'- Schild ist von genau der gleichen Art, wie dasjenige von Weston unterhalb der Skala. Es ist ein Schild ohne Schlagzeichen, also von vornherein so gefertigt, wie es dort angebracht ist. Es ist ebenfalls ein Messingschild. Wäre es erst später (in den 1940er Jahren) angebracht worden, wäre es sehr wahrscheinlich in einem anderen Stil und aus Aluminium.

Also spricht sehr viel dafür, dass dieses Instrument in Berlin auf Bestellung zwar direkt für die Lieferung an Heemaf gefertigt wurde, aber dennoch für die Niederlande nicht die Beschriftung sprachlich angepasst wurde.

Grüße aus HH !

---