Subject: Weston Präzisions-Wattmeter - 1910er/1920er Jahre ? Posted by Getter on Wed, 08 Jun 2016 23:25:08 GMT

View Forum Message <> Reply to Message

Weston Electrical Instrument Corporation, Berlin

Eigentlich eine US-Firma, aber offenbar gab es auch eine Fertigung in Berlin.

Die Firma mag manchen eher bekannt sein durch die Weston Exposure Meters (Belichtungsmesser) oder durch das Weston-Element, eine äußerst präzise Quecksilber-Cadmium-Spannungsreferenz, welche als internationaler Standard von 1911 bis 1990 genutzt wurde :

https://en.wikipedia.org/wiki/Weston cell

Das US-Wikipedia schreibt zu Edward Weston:

Wikipedia wrote :In 1888 he formed the Weston Electrical Instrument Corporation which would become famous for its voltmeters, ammeters, wattmeters, ohmmeters, frequency meters, transformers, and transducers.

Hier: https://en.wikipedia.org/wiki/Edward_Weston_%28chemist%29

Zur Weston Electrical Instrument Corporation gibt es dort allerdings leider derzeit noch keinen Artikel.

Hier kann man etwas lesen über die Weston Electrical Instrument Corporation: http://weston.ftldesign.com/ - aber kein Wort zu einer Auslandsfertigung in Deutschland.

Edward Weston (May 9, 1850 August 20, 1936) war in gewisser Weise ein 'Wettbewerber' von Thomas A. Edison.

Der Spannungspfad wird nur durch Druck auf den Taster rechts unten eingeschaltet, somit erhält man nur dann eine Anzeige, während die Taste gedrückt wird.

Innen fehlt leider der Vorwiderstand für den Spannungspfad. Man könnte natürlich einen anderen einbauen, jedoch wäre das Gerät dann ebensowenig original, wie es ohne den Vorwiderstand ist.

Aus welchem Material mag das Messwerk-Gehäuse sein? Es ist dunkler, als es das Bild vermuten lässt. Aluminium-Guss ist somit eher unwahrscheinlich, außerdem wurde Aluminium erst um 1930 herum preislich akzeptabel für industrielle Fertigung von Produkten.

Deshalb waren bis dahin beispielsweise Typenschilder aus Messing und wurden erst danach aus Aluminium gefertigt.

Auch an diesem Wattmeter findet sich ein Messing-Typenschild.

Mit ° bezeichnete man damals auch Skalenteile - es is nicht zwangsläufig ein geometrisches Grad, was einen Zeigerausschlagwinkel angäbe.

Es handelt sich hier um ein Einbereichs-Instrument.

Die festen Bereiche von 100V und 5A lassen einen Betrieb an Messwandlern vermuten.

Dieses Gerät hat die Seriennummer 17 - noch keine Massenfertigung... So ein Instrument war eine Kostbarkeit, nahezu unerreichbar selbst für kleinere Firmen. Hier die Glaslinse über dem Messwerk - solche Linsen findet man auch bei Siemens-Instrumenten der Jahrhundertwende :

3-1/3 kOhm bei 100V ergibt 30mA, also 3 VA im Spannungspfad, was hier fast 3Watt entsprechen dürfte, da der ganz überwiegende Teil der Spannung im Vorwiderstand abfallen dürfte.

Warum heißt es hier 'or' ? Man würde ein 'Oder' vermuten. Ansonsten ist das Instrument komplett 'eingedeutscht'. Ich denke nicht, dass dort ein 'or' als Relikt der US-Herkunft steht :

Hier ein Inventarschild der Firma Heemaf, Hengelo (NL)

Das Gerät wurde klar für Deutschland produziert. Ob es in den Kriegswirren in die Niederlande gelangt ist? Die Firma N.V. Hengelosche Electrische en Mechanische Apparaten Fabriek existierte It. NL.Wikipedia.org unter diesem Namen von 1908 bis 1963. https://nl.wikipedia.org/wiki/Heemaf

Bitte auch diese Bilder ohne Rücksprache mit mir nicht anderweitig verwenden, als für dieses Forum.

Die Bilder werden wie immer deutlich größer durch Klick auf den jeweiligen Dateinamen hierunter. Im neuen Fenster macht ein erneuter Klick auf das Bild sie oftmals noch einmal größer.

File Attachments

- 1) WESTON1.JPG, downloaded 982 times
- 2) WESTON2.JPG, downloaded 1011 times
- 3) WESTON3.JPG, downloaded 1058 times
- 4) WESTON4.JPG, downloaded 971 times
- 5) WESTON5.JPG, downloaded 993 times
- 6) WESTON6.JPG, downloaded 955 times
- 7) WESTON7.JPG, downloaded 824 times
- 8) WESTON8.JPG, downloaded 977 times
- 9) WESTON9.JPG, downloaded 1017 times
- 10) WESTONA.JPG, downloaded 943 times
- 11) WESTONB.JPG, downloaded 963 times 12) WESTONC.JPG, downloaded 1004 times
- 13) WESTOND.JPG, downloaded 997 times