

**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 27 (1911)

**Heft:** 39

**Artikel:** Wassermesser "System Andrae"

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-580350>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 22.01.2026

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

# Heinr. Hüni im Hof in Horgen

(Zürichsee)

**Gerbererei**

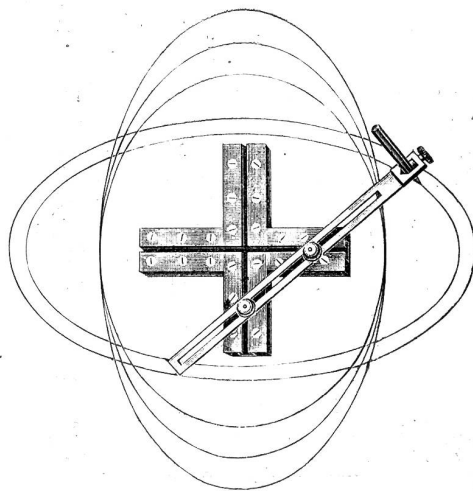
+ Gegründet 1728 +

**Riemenfabrik** 3558 .**Alt bewährte  
la Qualität****Treibriemen****mit Eichen-  
Grubengerbung****Einzige Gerbererei mit Riemenfabrik in Horgen.**

Der eine Artikel ist der Ellipsenzirkel, Modell Müller, fein poliert, Messing beschlagen in vier Größen (80—200 mm) in feinem Etui nach Zeichnung und findet hauptsächlich bei Technikern, Architekten, Zeichnern, Hochschulen etc. Verwendung.

Der andere Apparat ist der Bogenkonstruktionszirkel, Modell Müller, von 150 und 135 cm Länge, aus Hartholz konstruiert und dient hauptsächlich zum raschen Aufzeichnen von Korbbogen und zwar sowohl von normalen, als auch abnormalen. Speziell in Glasereien, Fensterfabriken, Zimmereien, Bau- und Möbelschreinereien, Baugeschäften, Malerstuckateuren und Gipsergeschäften wird dieser Apparat Eingang finden. Der Bogenkonstruktionszirkel hat kein Kreuz, wie der Ellipsenzirkel, sondern ein Arm fällt weg und hat diese Form  $\perp$ . Dafür ist aber der senkrechte Arm beweglich, was das Konstruieren von abnormalen Bogen gestattet.

Die Bedienung beider Apparate ist eine sehr einfache. Im 1. sind die beiden Stellschrauben auf den Kulminations- und den Endpunkt eingestellt und der Bogen kann mit einem Zuge absolut genau gezogen werden. Die Funktion ist, was Präzision und Raschheit anbetrifft, einfach verblüffend.



Beide Apparate sind erhältlich von F. Bender, Eisenwaren, Oberdorfstraße 9 und 10, Zürich I, wo selbst auch Prospekte zur Verfügung stehen.

## Wassermesser „System Andrae“

(Eingesandt.)

Um den Wasserverbrauch in den richtigen Grenzen zu halten und eine gerechte Verteilung der Anlagekosten herbeizuführen, findet die obligatorische Einführung der

Die Raßläufer werden von vielen Verwaltungen wegen ihrer Einfachheit und größeren Empfindlichkeit und nicht zuletzt wegen ihrer Billigkeit gegenüber den Trockenläufern bevorzugt.

Der Wassermesser „System Andrae“ ist mit einer Keilschienen-Regulierung und mit Vor- und Rückregistrierung versehen und zerfällt in vier Haupt-

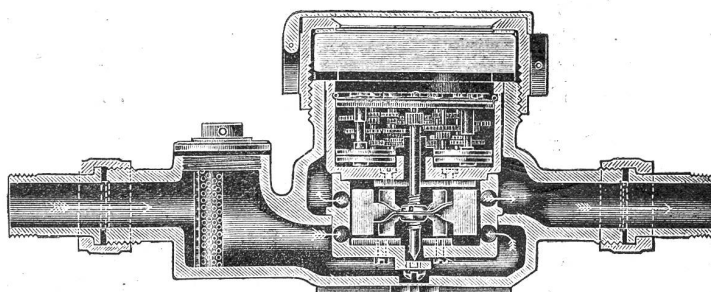


Fig. 1.

Wassermesser immer mehr und mehr Anklang und finden es hauptsächlich Flügelrad-Wassermesser, welche in Verwendung genommen werden. Letztere werden entweder als Raßläufer (Fig. 1) oder als Trockenläufer (Fig. 2) ausgeführt, und zwar in den Größen von 7 bis 250 mm Lichtweite.

teile: 1. Gehäuse, 2. Einsatz mit Flügelrad, 3. Zählwerk, 4. Verschluss.

Das Gehäuse ist aus bester Messingbronze hergestellt und hält einem Druck von mindestens 20 Atmosphären ohne jegliche Deformation stand.

Der an das Gehäuse angegeschlossene, mit feingelochtem

Sieb versehene Schlammtopf ist so dimensioniert, daß ein nennenswerter Druckverlust nicht stattfindet.

Zur Verbindung der Wassermesser mit den Rohrleitungen werden die Gehäuse je nach Wunsch mit Flanschen, Normalverschraubungen oder Lötstutzen versehen und betreffs Baulänge entsprechend den Normalien des Vereins der Gas- und Wasser-Fachmänner ausgeführt, sofern nicht ausdrücklich andere Abmessungen gewünscht werden.

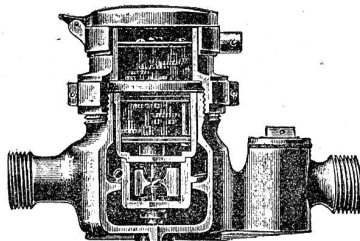


Fig. 2.

Der Einsatz zerfällt in Zählwerkeinsatz und Flügelradeinsatz.

Die an dem Flügelrad-Einsatz am ganzen Umfang gleichmäßig verteilten Kanäle (Fig. 3) sind einander entgegengesetzt tangential gebohrt, sodaß der Messer sowohl vor- als auch rückwärts genau registriert und somit etwaige Druckschwankungen in der Leitung die Meßgenauigkeit des Messers nicht beeinflussen.

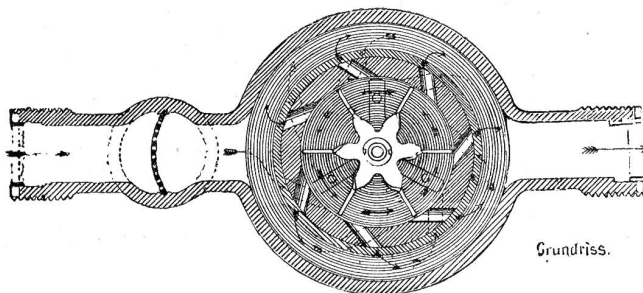


Fig. 3.

Die Zuströmung des Wassers erfolgt von unten, wodurch das Spurlager der Flügelradwelle entlastet und eine vorzeitige Abnutzung verhütet wird.

Sämtliche im Wasser beweglichen Teile, z. B. Räder und Triebe (Zählwerk), Flügelrad und Flügelradwelle

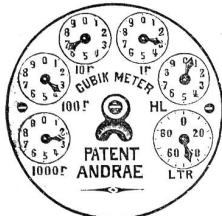


Fig. 4.

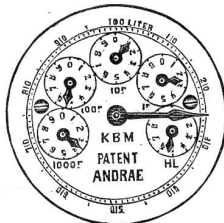


Fig. 5.

werden aus Rein- Hartnickel hergestellt, einem Material, welches gegen Korrosionen durch das Wasser absolut unempfindlich ist.

Das Zifferblatt (Fig. 4 bei Naßläufer, Fig. 5 bei Trockenläufer) hat einheitliche, den Normalien entsprechende Zeigerdrehrichtung und gestattet u. a. auch die Ablesung einzelner Liter, bezw. Hektoliter.

Verschluß. Nach oben ist das Gehäuse durch Verschlußring bezw. Ueberwurfmutter mit starker Glasplatte abgeschlossen.

Der Trockenläufer weicht in Konstruktion und Ausführung von dem Naßläufer nur insofern ab, als das Zeigerwerk von dem Ueberfetzungswerk getrennt über diesem angeordnet und mittels Stopfbüchse gegen das Leckere abgedichtet ist.

Außer den hier erläuterten Wassermessern ist eine Ausführung von größter Wichtigkeit: der Zapfstell- oder Stagen-Wassermesser (Fig. 6).

Dieser dient zur Ermittlung des Wasserverbrauches einzelner Haushaltungen zc. und beugt der häufig vor-

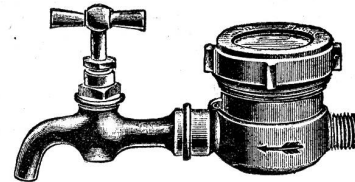


Fig. 6.

kommenden Wasserverwendung in Mietshäusern durch die in ihm gegebene Kontrolle wirksam vor.

Ferner findet vielfach Verwendung der Standrohr-Wassermesser.

Dieser wird von 20—65 mm Lichtweite, mit oder ohne Stopfbüchse, ebenfalls auch mit oder ohne Standrohr — letzteres aus Kupfer oder galvanisiertem Eisenrohr — hergestellt. Die Standrohre mit Wassermesser werden in zwei Ausführungen angefertigt, und zwar: Standrohr mit Flügelrad-Wassermesser nach Fig. 7, Standrohr mit Woltmann-Wassermesser nach Fig. 8. Die Anschlußgewinde entsprechen den Schweizer Normalien.

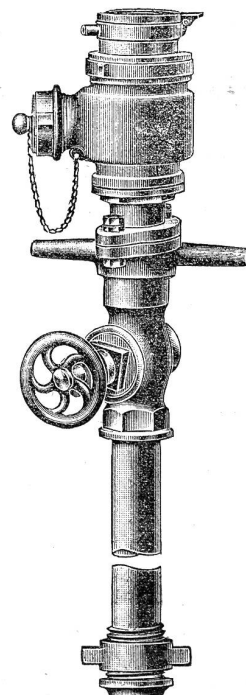


Fig. 7.

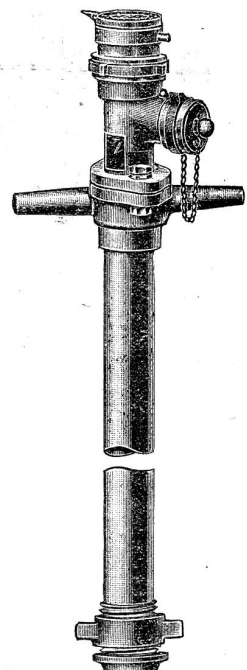


Fig. 8.

Der kombinierte Wassermesser (Fig. 9) für Leitungen von 50 mm Lichtweite aufwärts findet hauptsächlich dort Anwendung, wo außer großen auch ganz geringe Wassermengen entnommen werden.

Der einfache Wassermesser (Fig. 10) für Leitungen von 50 mm und darüber kommt da in Frage, wo nur große Wassermengen zu messen sind.

Eine ganz bedeutende Rolle spielt der hauptsächlich in den letzten Jahren rasch aufgekommene Woltmann-

Wassermesser (Fig. 11), welcher eine Menge Vorzüge gegenüber dem Flügelrad-Wassermesser gleicher Dimension in sich vereinigt. Der Voltmann-Messer wird für Rohrleitungen von 50—1000 mm Lichtweite gebaut und findet

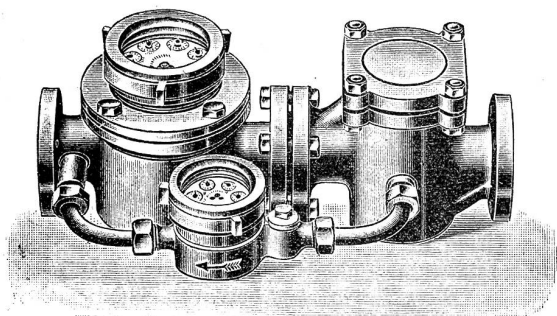


Fig. 9.

infolge seiner großen Durchlaßfähigkeit bei ganz geringem Druckverlust für die verschiedensten Zwecke Verwendung, wie z. B.:

1. als Hauptmesser behufs Kontrolle des Gesamt-Wasserverbrauches einer Wasserversorgungsanlage;
2. als Disiriktmesser zur Feststellung des an Nachbargemeinden abgegebenen Wassers;
3. als Hydrantenstandrohr-Wassermesser;
4. zur Ermittlung der Leistung von Zentrifugalpumpen;
5. zur Messung von Abwässern, Naphtha, Petroleum etc. etc.

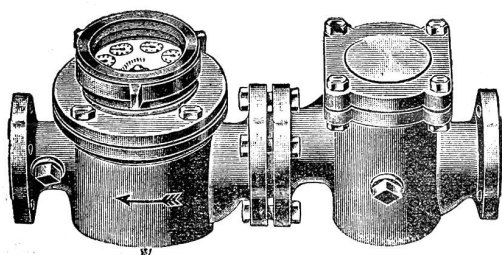


Fig. 10.

Auf die Konstruktion und Wirkungsweise der Voltmann-Messer hier näher einzugehen würde zu weit führen.

Zum Schlusse sei noch erwähnt, daß von den Wassermessern System Andrae sich zirka 200,000 Stück im Betriebe befinden und über dieselben hervorragende

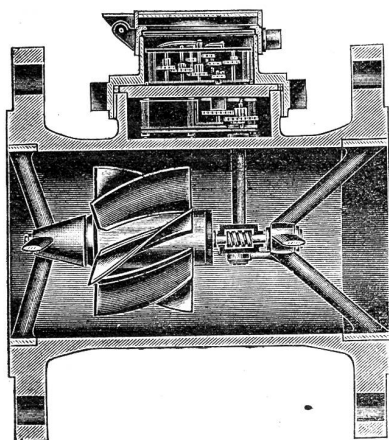


Fig. 11.

Zeugnisse vorliegen. So schreibt z. B. das Bauamt der städtischen Wasserwerke in Stuttgart:

„Herr Wassermesserfabrikant Karl Andrae hat für die städtische Wasserwerks-Verwaltung Stuttgart vom Jahre 1896 an zirka 4500 Stück Wassermesser mit Lichtweiten von 7—250 mm geliefert und haben sich diese Apparate in jeder Hinsicht vollkommen bewährt. Dieselben besitzen große Meßgenauigkeit und sind durch ihre gute Konstruktion und die Verwendung nur bester Materialien geringer Abnutzung und wenig Reparaturen unterworfen.“

Die leichte Auswechselbarkeit der Werke, sowie einzelner Teile derselben sind als ein nicht zu unterschätzender Vorzug zu betrachten, ebenso die genaue Rückwärtsregistrierung bei Druckschwankungen im Rohrnetz.

Infolge vorgenannter guter Eigenschaften haben wir Herrn Andrae auch die Lieferung unseres diesjährigen Bedarfes übertragen.“

Interessenten stehen auf Wunsch jederzeit Prospekte über Flügelrad-, sowie auch über Voltmann-Wassermesser zur Verfügung und sind solche, sowie Auskünfte jeder Art und Offerten erhältlich durch den Generalvertreter J. B. Happ, Bahnhofstraße 78, Zürich.

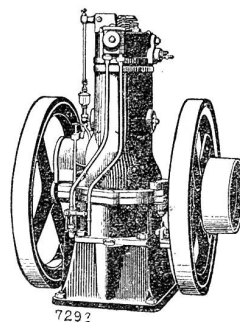
## Holz-Marktberichte.

Ueber die Erlöse der Holzverkäufe in Graubünden berichtet das Kantonsforstinspektorat im Amtsblatt:

Die Gemeinde Surava verkaufte à Fr. 21 per m<sup>3</sup> (zuzüglich Fr. 1.— für Transportkosten bis Station Surava) 72 m<sup>3</sup> Fichten und Föhren, Obermesser I., II. und III. Klasse, 145 m<sup>3</sup> Untermesser und 15 m<sup>3</sup> Lärchen II. Klasse. — Die Gemeinde Alvaschein verkaufte aus dem Soliserwald à Fr. 24.— per m<sup>3</sup> (zuzüglich Fr. 1.— bis Solis) 307 Stück Fichten Ober- und Untermesser I., II. und III. Klasse mit 107 m<sup>3</sup>. — Die Gemeinde Saas verkaufte aus dem Waldort Enthalb (zuzüglich Fr. 5.— bis Saas) 327 Stück Fichten-

## Deutzer Benzinmotoren

stehender und liegender Konstruktion



7292

### Beste Betriebsmaschinen

für Landwirtschaft und Gewerbe. 4112 3

**Einfach. — Billig. — Zuverlässig.**

Preislisten etc. gratis und franko durch

**Gasmotoren-Fabrik „Deutz“ A.-G.**  
**ZÜRICH.**

GEWERBEMUSEUM  
WINTERTHUR