Vom Mengenmesser zum Rauchgasprüfuger

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Die Berner Woche**

Band (Jahr): **35 (1945)**

Heft 24

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-646625

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

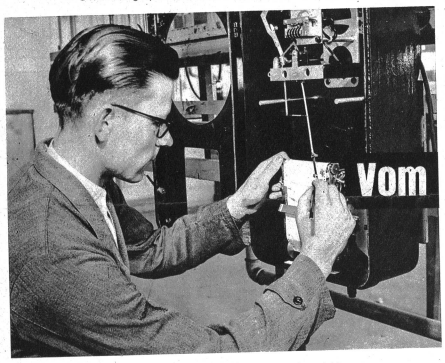
Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

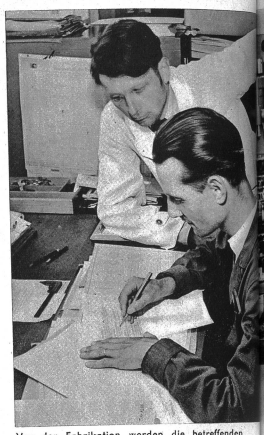
Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

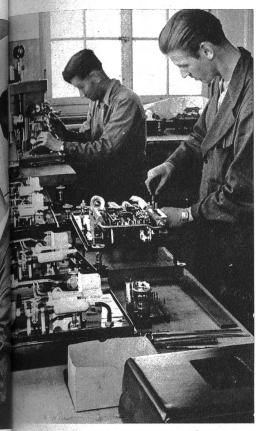
Der Rauchgasprüfer für Industrielle Feuerungsanlagen



Ein Mengenmesser für alle Medien wird geeicht



Vor der Fabrikation werden die betreffenden Apparate und Instrumente eingehend besprochen



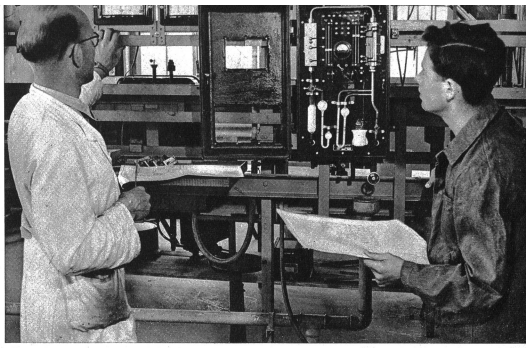
Montieren des Rauchgasprüfers

Vom Mengenmesser zu Rauchgasprüfer

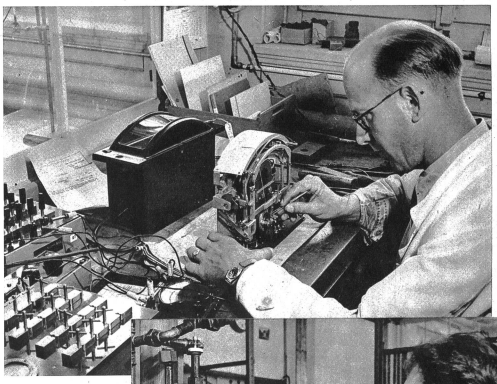
Der erste Schritt in der Entwicklung der Produktion blieb natürlich auf die zu untersuchende Menge beschränkt, bevor überhaupt wertvolle Substanzen aus einer Menge gewonnen werden konnten. Eine genaue Kontrolle des zu untersuchenden Mediums erwies sich als notwendig, so dass in erster Linie der Bau und die Konstruktion eines Mengenmessers die erste Voraussetzung bildete. Trotz der Schwere des Problems gelang die Lösung derselben und konstruierte einen neuartigen Mengenmesser, der fortlaufend die Ermittlung der Durchflussmengen in Wasser-, Dampf-, Gas- und Pressluftleitungen einwandfrei ermöglichte. Durch diesen neuen Apparat war es möglich, in den betreffenden Betrieben Unterlagen zu Selbstkostenberechnungen zu gewinnen, die Wirtschaftlichkeitskontrolle zu führen, Verlustquellen festzustellen und überhaupt eine rationelle Betriebsüberwachung durch einwandfreie Messungen sicherzustellen. Der neue E-N-Mengenmesser stellte in bezug auf Präzisionsarbeit und Zuverlässigkeit eine Spitzenleistung schweizerischer Qualitätsarbeit dar.

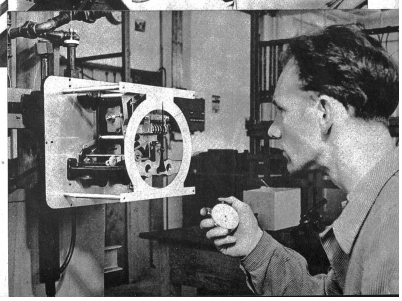
Ausgehend von diesem Mengenmesser wurde mit der Zeit festgestellt, dass sich besonders bei Messungen von Abgasen in den industriellen Feuerungen auch deren Zusammensetzung ermitteln liesse, um eine Auswertung der noch nicht verbrauchten, raren und wertvollen Teile von Brennstoffen, die sonst verloren gingen, zu ermöglichen. Damit trat ein wichtiges Problem in den Vordergrund. In relativ kurzer Zeit wurde auch dieses von den Fachleuten einwandfrei gelöst. Durch eine sinnreiche Anordnung gelang die Konstruktion eines Apparates für elektrophysikalische Rauchgasanalyse aus dem sich dann ein ganzes System — die Rauchgas-Prüfanlage — entwickelte. Die Anzeigeninstrumente hätten eine genaue Zusammensetzung der Rauchgase fest, und der Dreifarbenschreiber registriert diese fortlaufend auf einem Band. Die Brennstoffersparnis ist nachweislich oft sehr wesentlich. Wenn man hinter die technischen Konstruktionsdetails einer solchen Rauchgas-Prüfanlage blickt, so offenbaren sich dem Unbeteiligten Zusammenhänge, deren fehlerfreie Funktion von minutiöser Präzisionsmechanik abhängt und die vom Arbeiter unter starker Lupenvergrösserung auf hundertstel Millimeter genau hergestellt wird.

Links:
Prüfung eines elektrischen Anzeigeinstrumentes im Labor



Eichung des Rauchgasprüfers





Oben: Elektrischer Temperaturregler wird eingestellt und geeicht

Links: Eine Präzisionsarbeit mit der Lupe an den elektrischen Wicklungen

Rechts: Einstellung des Mengenmessers mit der Stoppuhr