**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 29 (1913)

Heft: 30

Artikel: Über Montagevorschriften bei Gas-Badeöfen, Gas-Automaten für

Warmwasserbereitung und Gas-Heizöfen

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

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-577072

## 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:** 16.10.2025

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

Es ist nun das richtigste, und man erreicht eine gründliche Reinigung des Wassers nur dann, wenn man dasselbe in besonderen Apparaten reinigt, und man wählt hierzu einen solchen, dessen sorgfältig durchdachte Konstruktion vollkommene Reinigung wie sicheres Funktionieren gewährleistet. (Fortsetzung folgt).

## Über Montagevorschriften bei Gas-Badeöfen, Gas-Antomaten für Warmwasser= bereitung und Gas-Heizöfen.

Unter der Voraussetzung, daß die Lettungen für den Anschluß der Gasapparate richtig dimensioniert, erstellt sind, daß ferner geeignete Abzugsverhältnisse gegeben sind, ist zunächst zu berücksichtigen, daß Gasdruck, Gasmengen und Leistung in gegenseitigem Abhängigkeitse verhältnis stehen.

Kür die Gaszufuhr zu den Gasapparaten ist außer ber Leitungsanlage in besonderem Maße der Gasdruck in der Gaszuleitung mitbeftimmend. Der Druck kann nun je nach den örtlichen Verhältniffen ein verschiedener fein, so daß z. B. durch ein 1/2" Rohr bei ftarkem Druck mehr Gas durchgeht als bei einer 1" Leitung bei schwachem Druck. Darum ift es bringend notwendig, daß man sich vor der Montage einer Leitung über die Druckverhältniffe informiert. Meist sind diese Leitungen aber schon erftellt und da ist es dann wichtig, zu missen, unter welchen Verhältniffen in Bezug auf Druck und Gasmenge der betreffende Apparat seine Leiftung hat, benn von der Gaszufuhr ift wiederum die Leiftung des Apparates wesentlich abhängig. Es steht aber fest, daß ber Gasbruck einen fehr großen Ginfluß auf die Leiftung des Gasapparates befitt.

Geht bei hohem Druck die Gaszufuhr über eine beftimmte, zuläffige Grenze hinaus, so bildet sich Rußerscheinung im Apparat. Diese höchste Belaftungsgrenze in Bezug auf Druck nennen wir "Rußgrenze".

Es ist angenommen, daß ein Gasapparat, ohne daß Rußen eintritt, eine Gasmenge von 100 l pro Minute verbrennen kann, so liegt die Rußgrenze bei einem Gasverbrauch von 100 l. Der Gasapparat erreicht bei der Rußgrenze seine Höchstleistung und hängt diese auch sehr mit dem Grad des Nutessektes, müßte man also dernach trachten, alle Apparate durch Zusührung der höchst zulässigen Gasmenge auf seine Höchstleistung zu bringen. Aber es darf nicht unberücksichtigt bleiben, daß die geringste überschreitung dieser Grenze dann die Rußbildung zur Folge hat und durch die Möglichseit eines schwankenden Druckes in der Gasleitung liegt diese Erscheinung sehr nahe.

Wo daher die Druckschwankungen nicht durch zuverläfsige Gasdruckregulatoren ausgeglichen werden, muß man immer unter der Rußgrenze bleiben, d. h. die Apparate sind hinsichtlich ihrer Gaszusuhr so einzuregeln, daß bei dem höchstmöglichsten Gasdruck eben die an die Rußgrenze herantretende Gasmenge erreicht wird. Es sei berücksichtigt, daß die Druckschwankungen vorhanden sind und der Gasdruck in den Mittag= und Abendstunden stärker ist, als zu den übrigen Tageszeiten. Melst ist auch eine Druckveränderung im Sommer und Winter zu berücksichtigen, indem er zu letzterer Jahreszeit auch stärker ist als im Sommer.

Entsprechend dieser verschiedenen Druckverhältnisse andert sich natürlich auch die Gaszusuhr und damit die Leistung der Gasapparate. Es kommen dabei zwei Umstände in Betracht, die die Leistungen beeinflussen:

- 1. Der an der Verbrauchsstelle durch die örtlichen Verhältniffe gegebene Gasdruck, dem man durch Verwendung besonderer Brenner Rechnung tragen kann.
- 2. Die Schwankungen im Gasdruck, die von der Gasanstalt ausgehen, denen der Installateur durch Einregulterung der Gaszusuhr bei höchst vorskommendem Gasdruck (meist abends) begegnen muß. Dabei wird natürlich die Leistung bei geringerem Tagesdruck entsprechend niedriger.

Dem Punkt 1 tragen die Prof. Junkers'schen Apparate dadurch Rechnung, indem sie mit Brennern für verschiedenen Druck geliesert werden können. Einmal mit Brennern für hohen Druck, wobei die Normal-leistung bei 30 mm Gasdruck, zweitens mit Brennern sür niederen Gasdruck, wobei die Normalleistung schon bei 20 mm Gasdruck erreicht wird.

In den neuen Liften sind daher auch die diesbezüglichen Leiftungen aufgeführt, die wie folgt lauten:

- 1. Bei Verwendung eines Brenners für 30 mm Gasdruck eignet sich der betreffende Apparat für einen Gasdruck von 30 bis 45 mm und liegt die Rußgrenze bei 60 mm Gasdruck.
- 2. Bei Verwendung eines Brenners für 20 mm Gasdruck eignet sich der betreffende Apparat für einen Gasdruck von 20 bis 30 mm und liegt die Rußgrenze bei 35 mm Gasdruck.

Hierbei ift besonders zu berücksichtigen, daß es sich um einen Gasdruck handelt, der mährend des Brennens direkt am Gasapparat selbst festgestellt ist.

Da es nun ein Ding der Unmöglichkeit ist, ohne genaue Kenntnis der Druckverhältnisse den richtigen Apparat, bezw. den dazu geeigneten Brenner liesern zu können, so ist es für den Installateur eine sehr wichtige Sache, sich genau über den Gasdruck vor Montage des Apparates zu informieren. (Fortsetzung folgt).