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

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 35 (1919)

**Heft:** 10

**Artikel:** Technische Neuheiten

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-581071

## 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:** 10.12.2025

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

schaft, unter Berücksichtigung der gesetzlichen Arbeitszeit; d) Hebung des gesamten Standes in idealer Beziehung durch Veranstaltung von Fachkursen und Vorträgen für Meister und Arbeiter und durch Förderung der Beruf?= lehre; e) eventuell: Schaffung einer Einkaufsstelle zwecks gemeinsamen Ankaufes wichtiger Rohmaterialien. Verband schließt sich dem Kant. Bernischen und dem Schweizerischen Schreinermeister= und Möbelfabrikanten= Verband an. Mitglied des Verbandes kann jede Person oder Gesellschaft werden, die sich mit der Ausführung von Schreinerarbeiten im vorerwähnten Verbandsgebiete befaßt. In den Vorstand wurden gewählt: Präsident: Frit Anffeler, Schreinermeister in Fraubrunnen; Bizepräsident und Kassier: Morit IIII, Schreinermeister in Bätterkinden; Sekretär: Friedrich Schneider, Schreinermeister in Urtenen; Beisitzer: Ernst Baumann, Schreiner= meister in Bätterkinden, und Johann Lerch, Schreinermeister in Roppigen.

## Technische Neuheiten. Neue Azethlen-Bunsenbrenner "Carba" mit CO2 Hilfsinjektoren.

In den letzten Jahren hat das Azetyken sich immer neue Anwendungsgebiete erobert, und überall wo es einmal Eingang findet, leistet es die vorzüglichsten Dienste.

Wenn der Grund zu dieser vermehrten Verwendung des Azetylens auch zum Teil der in den letzten Jahren herrschenden Knappheit an den bisher gebräuchlichen Vrennstoffen zuzuschreiben ist, so verdankt das Azetylen diesen Aufschwung jedoch in erster Linie seinen hervorzagenden Eigenschaften als Brenn- und Heizgas, deren Erkenntnis in weiten Kreisen der Industrie und Technik immer tieser eindringt.

In nicht allzu ferner Zeit dürfte das Azetylen in weitaus den meisten Werkstätten, seien es Werkstätten der Großindustrie oder seien es mittlere oder kleinere Werkstätten wie Schlosser- und Schmiedes, Spenglers und Reparaturwerkstätten aller Art, als unentbehrliches Hilfsmittel im täglichen Gebrauche stehen.

Ein Haupthindernis der allgemeinen Verwendung des Azetylens als Brenn- und Heizgas bestand bisher darin, daß die heute üblichen Azetylen-Entwicklungsappa-



rate das Gas nur unter einem sehr geringen Drucke lieferten, der zu einem befriedigenden Betriebe von Bunsen-brennern und ähnlichen Heizapparaten nicht genügte. Die Flammen brennen unruhig und schwach, schlagen leicht in den Mischraum der Brenner zurück und lassen sich nur in ganz engen Grenzen regulieren. Man war infolgebessen gezwungen, sogenannte Druckluftbrenner zu benutzen, oder aber Azetylen unter höherem Drucke zu verwenden.

Ersteres kompliziert die Anlage ganz bedeutend, da eine spezielle Luftpumpe dazu erforderlich ist und bedingt ferner den übelstand, daß die Brenner außerhalb der Werkstätte nicht gebraucht werden können. Die Anwendung von komprimierter Luft in Stahlflaschen kommt des hohen Preises wegen ernstlich nicht in Betracht.

Letteres begegnet der Schwierigkeit, daß bei Azethlenschtwicklern nach bisher befannten Prinzipien dem Drucke, unter dem das erzeugte Gas aufgespeichert wird, durch das Sperrwaffer eine bestimmte obere Grenze gesetzt wird.

Die Verwendung von Azetylen-Difsous vermeidet allerdings diese übelstände, kommt aber des außerordentlich hohen Preises wegen für größere Brenner nicht in Frage.

Der neue Azetylen=Bunsenbrenner "Carba" mit CO2 Hilfsinjektor, der von den Schweizer. Kohlensäurewerken A. S. in Bern=Liebefeld fabriziert wird, gestattet es nun, gewöhnliche Azetylen-Niederdruckapparate zum Speisen von Bunsenbrennern zu verwenden, und bietet ferner die Möglichkeit, die Brenner auch außerhalb der Berkstatt und bei Montage-arbeiten gebrauchen zu können.

Das Prinzip dieses neuen, zum Patent angemeldeten

Brenners ist folgendes:

Durch einen Kohlensäurehilfsinjektor wird das unter geringem Druck sich befindliche Azetylen angesaugt, beschleunigt, und dann einem zweiten Injektor zugeführt, der die zur Verbrennung notwendige Luft ansaugt. Diese Brenner entwickeln stabile, kräftige Azetylenblauslammen, die sich in weitem Umfange regulieren lassen, sei es vermittelst des Azetylenhahnens, oder durch Anderung des Kohlensäuredruckes.

Der Verbrauch an Kohlensäure ist gering. Beispielsweise verbrauchte eine Azetylenlötpistole in der Stunde rund 3,5 Liter Kohlensäure auf 25 Liter Azetylen. Der Druck, mit dem die Kohlensäure dem Brenner zugeführt wird, beträgt für kleine und mittlere Flammen 2—3/10 Atmosphären.

Die Kohlensäure wird in verflüffigtem Zustande in Stahlflaschen von 5, 8, 10 und 20 kg Inhalt geliefert. Die Speicherfähigkeit dieser Flaschen ist infolge des flüffigen Uggregatzustandes der Kohlensäure in denselben eine ganz



gewaltige. So enthält z. B. eine 10 Kilogrammflasche, wie sie für Bierpressionen verwendet werden, nicht weniger als 5 ms gasförmige Kohlensäure, also beinahe so viel, wie eine große Sauerstoffslasche. Als Druckreduzierventilkönnen die Sauerstoffskeduzierventile oder gewöhnliche Bierdruckventile verwendet werden.

Die Schweizer. CO2 Werke A.-G. in Bern-Liebefeld bauen diese neuen Brenner als einfache Laboratorium-brenner, ferner als Lötkolbeneinsah, passend zu den bestannten Schweißbrennergriffen "Carba Normal" dieser Firma (vide Figur) und schließlich als Heiz-, Schmelz- und Vorwärmebrenner für die mannigfaltigsten industriellen Zwecke.