

**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. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 01.04.2025

**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 Berufsbildung; e) eventuell: Schaffung einer Einkaufsstelle zwecks gemeinsamen Ankaufes wichtiger Rohmaterialien. Der Verband schließt sich dem Kant. Vernischen 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: Fritz Wyffeler, Schreinermeister in Fraubrunnen; Vizepräsident und Kassier: Moritz Ulli, Schreinermeister in Bätterkinden; Sekretär: Friedrich Schneider, Schreinermeister in Urtenen; Beisitzer: Ernst Baumann, Schreinermeister in Bätterkinden, und Johann Lerch, Schreinermeister in Koppigen.

## Technische Neuheiten.

### Neue Azetylen-Bunsenbrenner „Carba“ mit CO<sub>2</sub> Hilfsinjektoren.

In den letzten Jahren hat das Azetylen 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 Brennstoffen zuzuschreiben ist, so verdankt das Azetylen diesen Aufschwung jedoch in erster Linie seinen hervorragenden Eigenschaften als Brenn- und Heizgas, deren Erkenntnis in weiten Kreisen der Industrie und Technik immer tiefer 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 Schmiede-, Spengler- 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 Bunsenbrennern 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 infolgedessen 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.

Letzteres begegnet der Schwierigkeit, daß bei Azetylen-Entwicklern nach bisher bekannten Prinzipien dem Drucke, unter dem das erzeugte Gas aufgespeichert wird, durch das Sperrwasser eine bestimmte obere Grenze gesetzt wird.

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

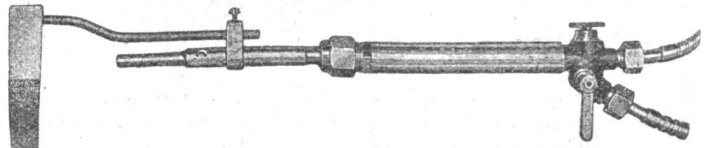
Der neue Azetylen-Bunsenbrenner „Carba“ mit CO<sub>2</sub> Hilfsinjektor, der von den Schweizer. Kohlen säurewerken A.-G. in Bern-Liebefeld fabriziert wird, gestattet es nun, gewöhnliche Azetylen-Niederdruckapparate zum Speisen von Bunsenbrennern zu verwenden, und bietet ferner die Möglichkeit, die Brenner auch außerhalb der Werkstatt und bei Montagearbeiten gebrauchen zu können.

Das Prinzip dieses neuen, zum Patent angemeldeten Brenners ist folgendes:

Durch einen Kohlen säurehilfsinjektor 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 Azetylenblauflammen, die sich in weitem Umfange regulieren lassen, sei es vermittels des Azetylenhahnens, oder durch Änderung des Kohlen säuredruckes.

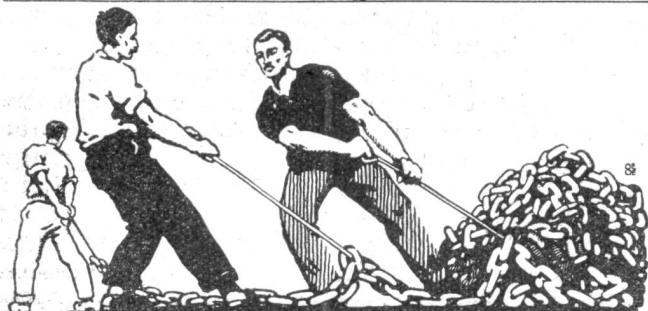
Der Verbrauch an Kohlen säure ist gering. Beispielsweise verbrauchte eine Azetylenlötpistole in der Stunde rund 3,5 Liter Kohlen säure auf 25 Liter Azetylen. Der Druck, mit dem die Kohlen säure dem Brenner zugeführt wird, beträgt für kleine und mittlere Flammen 2—3,10 Atmosphären.

Die Kohlen säure wird in verflüssigtem Zustande in Stahlflaschen von 5, 8, 10 und 20 kg Inhalt geliefert. Die Speicherfähigkeit dieser Flaschen ist infolge des flüssigen Aggregatzustandes der Kohlen säure in denselben eine ganz



gewaltige. So enthält z. B. eine 10 Kilogrammflasche, wie sie für Bierpressionen verwendet werden, nicht weniger als 5 m<sup>3</sup> gasförmige Kohlen säure, also beinahe so viel, wie eine große Sauerstoffflasche. Als Druckreduzierventil können die Sauerstoff-Reduzierventile oder gewöhnliche Bierdruckventile verwendet werden.

Die Schweizer. CO<sub>2</sub> Werke A.-G. in Bern-Liebefeld bauen diese neuen Brenner als einfache Laboratoriumsbrenner, ferner als Lötkolbeneinsatz, passend zu den bekannten Schweißbrennergriffen „Carba Normal“ dieser Firma (vide Figur) und schließlich als Heiz-, Schmelz- und Vorwärmebrenner für die mannigfaltigsten industriellen Zwecke.



### UNION AKTIENGESellschaft BIEL

Erste schweizerische Fabrik für elektrisch geschweißte Ketten  
FABRIK IN METT

#### Ketten aller Art für industrielle Zwecke

Kalibrierte Kran- und Flaschenzugketten,  
Kurzgliedrige Lastketten für Giessereien etc.  
Spezial-Ketten für Elevatoren, Eisenbahn-Bindketten,  
Notkupplungsketten, Schiffsketten, Gerüsketten, Pflugketten,  
Gleitschutzketten für Automobile etc.  
Grösste Leistungsfähigkeit · Eigene Prüfungsmaschine · Ketten höchster Tragkraft.

AUFTRÄGE NEHMEN ENTGEGEN:  
VEREINIGTE DRAHTWERKE A.-G., BIEL  
A.-G. DER VON MOOSSCHEN EISENWERKE, LUZERN  
H. HESS & CO., PILGERSTEG-RÜTI (ZÜRICH)