

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 16 (1900)

**Heft:** 7

**Rubrik:** Sprech-Saal

#### 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:** 09.01.2026

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

in die Breite, wie in die Höhe aus und mischen sich hiebei reichlich mit Luft und bei der Entzündung entsteht eben die Schmetterlingsflamme, die bei ruhiger Flamme rauchlos und hübsch weiß brennt. Es ist nicht gleichgültig, unter welchem Winkel sich die Strahlen treffen, und ebenso beeinflußt die Entfernung (des Berührungspunktes beider Strahlen) von der Ausströmungsoffnung wesentlich die Qualität der Leuchtkraft und die Erwärmung der Brenner und somit auch ihre Dauerhaftigkeit. Aus diesem Grunde entstanden die verschiedensten Konstruktionen. Wir begegnen da den sogenannten Winkelbrennern, in der Regel ganz aus Speckstein, ferner den Ring- und Eckbrennern, welche fast immer eine Specksteinspitze haben, im übrigen aus vernickeltem Messing bestehen. Hier begegnen wir auch dem bekannten Billwiler-Brenner, der aber die Hoffnungen nur teilweise erfüllte, die man von ihm hegte. Im ganzen genommen geben diejenigen Brenner die schönsten Flammen, die am Endstück noch mit seitlicher Luftzufuhröffnungen versehen sind. Sie sind auch in der Regel dauerhaft, hiebei ist es gleichgültig, welcher der drei Kategorien sie angehören. Der älteste Schmetterlingsbrenner ist der bekannte Bragbrenner, der Theorie nach dürfte er zu den besten Brennern gehören, in der Praxis macht man in den meisten Fällen eine andere Erfahrung. Er raucht sehr gerne, namentlich bei nassem Wetter. Teilweise ist hieran auch seine ziemlich mittelmäßige Herstellung, teilweise seine größeren Ausströmungsoffnungen Schuld, wobei eben bei nassem Wetter der abkühlende Wasserdampf eine unvollkommenere Verbrennung verursacht. Hartmann in St. Giden umgibt deshalb die Bragbrenner mit seinen durch Patent geschützten Glasringen, um durch die darin eingeschlossene erwärmte Luft eine vollkommenere Verbrennung zu erzielen. In der That brennen die Bragbrenner darin durchaus rüfffrei und zwar bei sehr langer Dauer. Dennoch kann es auch hier Verdrüß ablegen, wenn so ein Glasring zerspringt, wenn er infolge mangelhaften Einstellens irgend an einem Orte zu nahe der Flamme kommt. Wie man sieht, ist die Brennerindustrie für Acetylengas noch bedeutender Verbesserungen fähig. Sie werden aber mit der Zeit kommen, wie beim Steinkohlengas auch. — Je reiner das Rohmaterial, das Carbid ist, desto schöner brennt auch die Flamme. Dieselbe belästigt im Allgemeinen die Augen weniger, als elektrisches Licht; auch entwickeln sich viel weniger der Gesundheit nachteilige Verbrennungsprodukte, als beim gewöhnlichen Gas, eben weil zur Beleuchtung 16 mal weniger Material notwendig ist. Für Krankenhäuser und Arbeitsräume eignet sich daher Acetylen besser als alle andern Gasarten als Beleuchtungsmaterial. (Schluß folgt.)

## Sprech-Saal.

Cementfaz-Ziegel von Otto Brunner in Bern.

(Fortsetzung.)

1. Zeugnis der st. Polizeidirektion der Stadt Bern.

Im Beisein des städtischen Polizeidirektors, des Kommandanten der städtischen Feuerwehr, des Stadtbauinspektors und mehrerer Offiziere der Feuerwehr wurde heute ein Versuch mit den von Herrn Otto Brunner, Fabrikant in Ostermundigen, hergestellten Cementfaz-Ziegeln ausgeführt, um dieselben auf ihre Widerstandsfähigkeit zu prüfen. Zu diesem Zwecke war ein kleines Satteldach konstruiert worden von 2,75 m Länge und 2,5 m Breite. Holzdimensionen wie solche gewöhnlich bei diesen Konstruktionen vorkommen.

Verdachung: Ca. 1 Jahr alte Cementfaz-Ziegel, geheert 145 St.

$\text{r}^{1/2}$	"	schwarze Cementfaz-Ziegel	7 "
"	$\text{r}^{1/2}$	ungetheert	5 "
"	1 "	rote Cementfaz-Ziegel, un-	4 "
		getheert	13 "
		Total	174 St.

Im Innern des Dachraumes wurde nun ein Stoß Holz angezündet und so die Konstruktion in Brand gesetzt. Es wurden noch eine Unzahl Cementziegel in das Feuer geworfen.

Als die Dachfläche vollständig erhitzt war, wurden durch intensive Beprüfen und Begießen mit Wasser die einzelnen Ziegel abgeführt. Hiebei sprangen fast sämtliche Thonziegel, während die Cementziegel intakt blieben; dabei sam namentlich auch keine Explosion vor. Als das Feuer so weit vorgeschritten war, daß der Dachkonstruktion der Einsturz drohte (die Dachlatten waren vollständig verbrannt und die Ziegel hingen nur noch an eingefüchten Eisenstäben), wurde das Feuer gelöscht und die Ziegel untersucht. Cementziegel wie Thonziegel waren weich geworden und konnten leicht zerbrochen werden.

Der Versuch hat demnach bewiesen, daß die von Herrn Otto Brunner hergestellten Cementfaz-Ziegel in Bezug auf deren Widerstandsfähigkeit gegen große Hitze den Thonziegeln nicht nachstehen, daß sie jedoch bei rascher Abkühlung die letzteren an Haltbarkeit übertreffen. Der städtische Polizeidirektor: (sig.) Scherz.

II. Auszug aus dem Untersuchungsbericht des analyt. Chemikers, Herrn Dr. Otto Vogt. Untersuchungsobjekt: Cement-Ziegel, geheert und ungeheert.

Frage: Verhalten der auf hohe Temperatur erhitzten Ziegel gegen rasches Abkühlen im Wasser.

Ergebnis der Untersuchung und Gutachten:

1. Kleine Stücke ( $5 \times 5$  cm) wurden mit dem Bunsenbrenner auf 600—800° Celsius und im Leuchtgasgebläse auf ca. 1200° Celsius bis zu hellem Rotglut erhitzt und je mit Wasser begossen und in Wasser geworfen.
2. Halbe und ganze Ziegel aller 3 Sorten wurden in Rotsfeuer (in einem kleinen Dampfkesselrost) so lange erhitzt, bis sie durchgehend rotglühend waren — also eine Temperatur erreicht hatten, wie sie bei einem Hausbrande nicht höher erreicht wird, und sämtliche Stücke wie oben, teils mit Wasser begossen, teils in Wasser geworfen.

Bei allen diesen Versuchen, welche zweimal wiederholt wurden, war beim ersten Hinzutreten des Wassers ein zischendes Verdampfen desselben und schließlich ein bröckelndes Zerfallen der Ziegel und Ziegelstücke bemerkbar, wobei sich die Unterlage teilweise mit Kalk- und Sandbrei bedeckte.

Ein explosiv Zerspringen ganzer Ziegel oder einzelner Teilstücke derselben, war bei keinem der angestellten Versuche bemerkbar. Bern, den 5. August 1896.

(sig.) Dr. O. Vogt.

Feuerproben. Aus dem Bericht über den technischen Feuerwehrtag vom 4. Juli 1897 in Zürich. Der Feuerprobe wurden u. a. unterstellt ein gewöhnliches Satteldach von 12 m Länge und 4 m breiter Basis. Daselbe war in gleichen Abschnitten mit fünf Sorten Thonziegeln und zwei Sorten Cementziegeln gedeckt worden, nämlich mit:

- a. Handziegeln gewöhnlicher Art;
- b. Maschinenziegeln gewöhnlicher Art;
- c. Strangfaz-Ziegeln;
- d. herzförmigen Ziegeln;
- e. geradlaufenden Ziegeln;
- f. geheerten Cementfaz-Ziegeln von Otto Brunner, Bern;
- g. Cementplatten von Zürich.

Schlüß folgt.

## Submissions-Anzeiger.

Erd-, Maurer-, Steinbauer- und Zimmerarbeiten zu einem Neubau gegenüber dem Bahnhof Schlatt-Paradies. Pläne, Baubeschreibungen liegen im Hotel Post in Schaffhausen zur Einsicht auf und Übernahmsofferten sind bis längstens 20. Mai an Gg. Nagaz, Frauengasse Schaffhausen zu richten.

Über folgende Arbeiten wird Konkurrenz eröffnet:

1. Für die Obst- und Weinbauschule Wädenswil: Schindel-dachunterz. Schreineraarbeiten. Erstellung einer eisernen Einzäunung.

2. Für das Technikum in Winterthur: Parquetarbeiten. Mälerarbeiten.

Näheres durch das kantonale Hochbauamt Zürich, unt. Zäune 2, Zimmer Nr. 32. Schriftliche Offerten verschlossen und mit der Aufschrift "Bauarbeiten Staatsgebäude" versehen, bis 26. Mai an die kantonale Baudirektion.

Verpuk- und Reparaturarbeiten am Schulhause in Hörfkeiten (Thurgau). Offerten sind bis 25. Mai an den Schulpräsidenten, Nationalrat Eigenmann zu richten, bei dem alles nähere zu erfahren ist.

Erstellung eines eisernen Gartenzaines samt Cementsockel beim Pfarrhaus zu Lenkirch an der Thur. Übernahmsofferten sind beförderlich an Pfarrer Dieth oder an J. Keller, Kirchenpfleger in Andreuti zu richten, woselbst die näheren Bedingungen mitgeteilt werden.

Die Schulgemeinde Schönenberg-Kradolf eröffnet Konkurrenz über die Errichtung von ca. 160 m<sup>2</sup> buchene Niemenböden in die beiden unteren Lehrzimmer im Schulhaus Schönen-