

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 23 (1907)

**Heft:** 9

  

**Artikel:** Beachtenswerte Mitteilungen aus der Praxis in der Ziegel-Industrie

**Autor:** D.F.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-576708>

### **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:** 02.04.2025

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

## Beachtenswerte Mitteilungen aus der Praxis in der Ziegel-Industrie.

Dieses hier für die werten Leser bildlich dargestellte, sehr umfangreiche, nach den neuesten Erfahrungen eingerichtete Werk wurde Anfang 1904 von Herrn Stadtbaumeister Kunz in Wels, Ob.-Destr., erbaut und im Laufe desselben Jahres von ihm dem Betriebe übergeben. Zur Durchführung dieses Baues lieferte die Firma Jakob Bühler, technisches Bureau, Emmishofen, die erforderlichen Pläne und gab hiezu die nötigen Instruktionen.

Der jetzt bestehenden Anlage mußte zuvor ein älterer Langofen weichen, welcher für das Zustandekommen eines rationellen Betriebes nach den heutigen neuesten Einrichtungen, speziell auf diesem Gebiete, nicht mehr als geeignet erschien. Es galt, nicht nur eine allgemeine Vereinfachung des Betriebes herbeizuführen, sondern es

Bau zum Trocknen von Dachbedeckungsmaterialien, die Räume der maschinellen Einrichtung, den nur aus 12 Kammern bestehenden verkürzten Ofen mit einem Brennkanalquerschnitt von 2 m Breite und 2,20 m Höhe und einer totalen Brennkanallänge von ca. 95 m und weiter die künstliche 22 Kammern zählende Trocknerei, an deren Ende ein jugkräftiger Ventilator, System Bühler, plaziert ist, welcher befähigt, nicht nur den Zug für den erwähnten Ofen hervorzubringen, sondern auch denjenigen für die künstliche Trocknerei und den Dampfkessel, falls dies notwendig erscheint. Ein Schornstein ist nicht vorhanden.

Die totale bebaute Grundfläche, einschließlich der Gebäude für die maschinelle Einrichtung, beträgt (nur zirka 2320 m<sup>2</sup>).

Der verkürzte Ofen und die künstliche Trocknerei sind derart aneinandergereiht, daß deren Mittelachsen



wurde auch eine Erhöhung der Leistungsfähigkeit und Verminderung des Kohlenverbrauchs angestrebt, als notwendig erachtet und zum Ausgangspunkte gesetzt. Um diese für die Zukunft vorteilhaften, in die Augen springenden Momente in der denkbar günstigsten Weise zielbewußt verwirklichen zu können, wurden von Herrn R. Kunz die verschiedensten Systeme eingehend und objektiv studiert, bevor er sich definitiv zu einem derselben entschloß. Außerdem war dem Besitzer der Dampfsiegelei Sattlet durch seine 22jährige Tätigkeit als Erbauer von Ziegel- und Kalkwerken Gelegenheit geboten, die Vor- und Nachteile der im allgemeinen zur Anwendung gekommenen Konstruktionen, sowohl im Bau als auch im Betriebe kennen zu lernen.

Durch Beschäftigung und dabei aufgenommene Eindrücke und erhaltene Aufklärungen vieler im Betriebe befindlicher, bedeutender Ziegelwerke, System Bühler, im In- und Auslande, war nach und nach die Ueberzeugung und der Entschluß gereift, das Werk, welches von dem Desterr. Thonindustrie-Verein bei seiner Exkursion nach Sattlet mit allgemeiner Ueberraschung besichtigt wurde, nach den Plänen und Vorschlägen der Firma Bühler, Konstanz und Emmishofen, zu erbauen.

Das Werk umfaßt außer dem drei Stockwerke hohen mit zwei Kreistransporteuren versehenen, weitläufigen

in der Längsrichtung genau aufeinanderfallen, woraus folgt, daß die Gesamtanordnung der Erwartung, welche in diese gestellt werden durfte, zweifelsohne entsprechen mußte, trotz den scheinbar ziemlich schwierig zu behandelnden harten Rohmaterialverhältnissen. Zwischen dem Ofen und der Trocknerei wurde zur Vereinfachung der Transportbewegungen eine geeignete Passage vorgesehen.

Breite, gut beleuchtete Vorplätze an den beiden Längsseiten ermöglichen auf Schiebebühnen ein rasches und sicheres Bedienen der ein- und auszufahrenden Ofen- und Trockenkammern. Die hiezu notwendigen Arbeitsbewegungen vollziehen sich trotz der sehr bedeutenden Leistungsfähigkeit ruhig, zielbewußt und mit einer staunenswerten Elastizität, sodaß bei richtiger, vorurteilsfreier Betriebsführung ganz hervorragende Resultate erbracht und einem weiteren Kreise vorwärtstreibender Fachleute und Kollegen sehr beachtenswerte Momente erschlossen werden.

Der Ofen selbst liefert zum größten Teil die erforderliche Wärmemenge zum Trocknen der zu brennenden Produkte. Die Folge hiervon ist, daß, insbesondere im Sommer; das Ofenpersonal in den im Abkühlen bezw. im Ausfahren begriffenen Ofenkammern gesundheitlich nicht in Mitleidenschaft gezogen wird, wodurch die Leistungsfähigkeit der Arbeiter sich bedeutend hebt. Bei

**Armaturen****Pumpwerke**1971b  
06**En gros****Happ & Cie.****Export****Armaturenfabrik Zürich****Sanitäre Artikel****Werkzeuge**

richtiger Bedienung können ohne weiteres per Tag 3 Ofenkammern à ca. 8 m = 24 m vorwärts gebrannt werden, was einer Tagesproduktion von zirka 18 bis 20,000 Stück Ziegelwaren gleichkommt.

Die aus dem Ofen kommenden Produkte sind von guter Qualität in Farbe und Klang. Die Farbe ist leuchtend rot und von recht angenehmer Wirkung. Der Ausfall an Bruch, sowohl im Ofen als auch in der Trocknerei ist unbedeutend; derselbe darf als Null bezeichnet werden.

Die Trocknerei funktioniert trotz den ziemlich schwierigen Tonverhältnissen in einer Weise, wie dies besser nicht gewünscht werden konnte. Die Steine kommen trocken in den Ofen, wodurch das Vorwärtsschreiten des Feuers und somit auch der Kohlenverbrauch günstig beeinflusst wird.

Die Einwirkung des bereits erwähnten Ventilators, welcher tagsüber von der Dampfmaschine, die die gesamte maschinelle Anlage treibt und ca. 100 PS effekt. entwickelt und nachts über von einem 20 PS Sauggasmotor im Betrieb gehalten wird, ist derart gewaltig und intensiv, daß Ofen und Trocknerei vollständig unter Depression stehen. Dies allein, bei richtiger und sachgemäßer Handhabung der Anlage, ermöglichte es, einen flotten, bei Bühler-Anlagen beachtenswerten allgemein üblichen Betrieb zu erreichen. Der Ventilator ist unausgeseht Tag und Nacht im Betriebe. Die Rauchgase, bzw. Luftmengen, welche durch den Ventilator ins Freie befördert werden, weisen durchschnittlich kaum noch eine Temperatur von 35—40 Grad C auf, und ist diese Luft vollständig mit Wasser gesättigt.

Mit Kaminzug solche Leistungen zu ermöglichen, ist ein Ding der Unmöglichkeit, wenn man bedenkt, daß im Sommer die Zugkraft aller Kamine, wenn noch so groß, bzw. hoch dimensioniert, durch den Ausgleich der Differenz der inneren und äußeren Temperatur, wenn auch nicht immer ganz, so doch derart lahmgelegt wird, daß von einem annehmbaren leistungsfähigen Betrieb überhaupt nicht mehr gesprochen werden kann, denn unter solchen Verhältnissen geht die Leistungsfähigkeit zurück,

dagegen wird sich unvermeidlich der Kohlenverbrauch so erhöhen, daß Verlust auf Verlust folgen muß.

Es ist deshalb einleuchtend, ja sogar für den Laien leicht verständlich, daß solche elementare Einwirkungen das Beschaffen künstlicher Zugverhältnisse als angezeigt, als notwendig erscheinen lassen, denn in den meisten Fällen wird der Ventilatorbetrieb dadurch schon bezahlt gemacht, daß der Kohlenkonsum ganz bedeutend zurückgeht, abgesehen von der zu erreichenden Mehrleistung.

In dem direkt an die künstliche Trocknerei anschließenden Maschinensaal befinden sich zum Herstellen von gewöhnlichen, wie auch feineren Ziegelwaren die verschiedensten Typen von Ziegelmaschinen und Tonverarbeitungsapparate, die es ermöglichen, täglich 20,000 Stück und mehr zu produzieren.

Es sind zu nennen: Ein einetägiger „Nieter-Roller“ Kollergang, eine kleine und eine große Ziegelmaschine Nr. 1 und 2B mit Feinwalzwerk. Es kann demnach ein ziemlich gut vorbereitetes Rohmaterial, welches nach jeder Richtung als vorzüglich genannt werden darf, zur Verwendung gelangen. Zwei Transporteure bringen den durch den Kollergang verarbeiteten Ton zu den Ziegelmaschinen, die dementsprechend aufgestellt sind und eine, bei richtiger, zielbewußter Betriebsführung, befriedigende Leistungsfähigkeit entwickeln können.

Mitteltst drei Elevatoren, in Verbindung mit den bereits angeführten Kreistransporteuren können die drei Stockwerke hinreichend bedient werden.

D. F. im „Tonwarenfabrikant“.

## Graubündner Forstwesen.

Aus dem soeben erschienenen Landesverwaltungsbericht 1906 notieren wir:

Das Waldareal im Kanton beträgt: a) Staatswaldungen (Realta) 265 Ha., b) Gemeinde- und Korporationswaldungen 117,940 Ha., Privatwaldungen 13,200 Ha., total 131,405 Ha. Gegenüber dem Vorjahre hat das Areal um 1040 Ha. zugenommen. Die Vermehrung betrifft ausschließlich Gemeinde- und Korporations-