

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 45 (1929)

Heft: 37

Artikel: Ein Besuch der von Roll'schen Giesserei in Clus

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-582427>

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: 23.02.2026

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

dens nutzbar gemacht, die bei geeigneter Beschaffenheit des Bodens eine Art durchgreifender Verwesung der leicht zerstörsichen Holzbestandteile vollbringen und daß dauernd Beständige des Holzes in geläuterter, altersreicher Beschaffenheit übrig lassen, stumpf angefärbt durch die humifizierten Anteile. Mit dem gewöhnlichen, unangenehmen Begriff der Verwesung, — d. h. mit faulender Zersetzung, besonders bei tierischen Resten — hat diese Holzverbräunung keine Ähnlichkeit.

Man erzielt in vollkommen bakterienfreien Böden, wie Schlackemassen, bei sonst geeigneten Bedingungen die gleichen Erfolge. Geeignet sind nur lockere, wenig humushaltige, oder kohlige mineralische Böden, in denen die Bodengase: Wasser, Dampf, Luft, Ammoniak und Kohlensäure, vermutlich auch Wasserstoffperoxyd, die gewünschte, zum Altersgrau gebrochene Bräunung der im Boden eingebetteten Holzmassen vollbringen. Diese eigenartige Wirkung des Bodens ist durch andere Mittel bis jetzt nicht erreichbar.

(Z.W.)

Ein Besuch der von Noll'schen Gießerei in Clus.

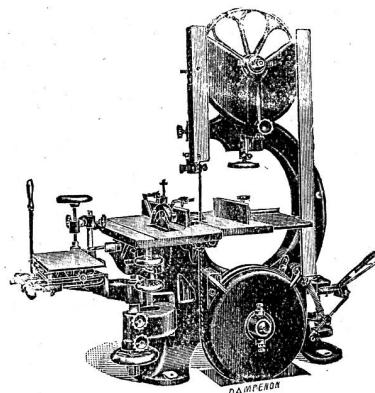
(korrespondenz.)

Wir hatten letztes Jahr Gelegenheit, in den v. Noll'schen Werken zu Cholindez den Hochofen in Betrieb zu sehen, ebenso die dortige Röhrentiegelerei, die teilweise nach dem alten Verfahren in stehenden Formen (seit 1867), teilweise nach dem Schleuderverfahren, Patent Arens (seit 1925) vor sich geht. Ein großer Teil des in Cholindez gewonnenen grauen Roheisens geht nach dem Schwestertwerk in Clus und wird dort für die Herstellung von Gußteilen verwendet. Bis vor etwa 100 Jahren hat man Gußwaren unmittelbar vom Hochofen aus hergestellt. Dies war möglich, weil man den Hochofen mit gut ausgesuchtem Erz, d. h. solches mit wenig schädlichen Beigaben, beschicken konnte und überdies als Brennstoff nur Holzkohlen verwendete, die frei sind von Schwefelgehalt. Überdies — und das war mit einer Hauptursache dieses vereinfachten Verfahrens — wurden an die Gußstücke (wie Löffel, Geländerpfosten, Ofenteile usw.) nur geringe Anforderungen gestellt. Durch die Entwicklung der Maschinenindustrie wurden jedoch an die Gußstücke besondere Anforderungen gestellt hinsichtlich Festigkeit, leichte Bearbeitung, porenfreie Beschaffenheit, Feuer- und Säurebeständigkeit, denen ein unmittelbar vom Hochofen gewonnenes Gußteil nicht mehr genügen konnte. Man trennte deshalb den Gießereibetrieb von den Hochofenwerken. Durch Umschmelzen und Mischen verschiedener Roheisen bezweckt man, das Hochofeneisen, das als Gießereiteil benutzt werden soll, von den schädlichen Beimengungen, namentlich Schwefel und Phosphor, zu befreien. Je nach der Mischung des Einsatzes und der Zugabe von Altmetall (Schrot) kann man härteres oder weicheres Gußteil erzeugen.

Das Eisenwerk Clus geht zurück bis auf das Jahr 1810. Erst war es ein Hochofenbetrieb, dann eine kleine Gießerei. Im Jahre 1839 wurde der erste Kupol (Gießerei)ofen erstellt. Das Unternehmen vergrößerte sich ständig; Werkstätte an Werkstätte entstand in dem engen Tal, so daß heute in den mechanischen Werkstätten und Gießereien wohl 1500 Arbeiter beschäftigt sind.

Für die Zubereitung des flüssigen Gußteils stehen 6 Kupolöfen gewöhnlicher Bauart zur Verfügung. Das Einfüllmaterial (graues Roheisen, Schrot, Koks und allfällige Zusätze) wird ganz genau abgewogen, bevor es in den Ofen gelangt. So ist es möglich, Gußteile mit den verschiedensten Anforderungen zu erstellen. Neben dem Brennstoff ist wichtig die eingesetzte Luft, von der

SÄGEREI- UND HOLZ-BEARBEITUNGSMASCHINEN



(Universal-Bandsäge Mod. B. M.)

16a

A. MÜLLER & CIE. A. - BRUGG

für jeden Ofen stündlich 8000 m³ nötig sind. Da zu folge des verhältnismäßig schmalen Fabrikgebietes die ganze Fabrikalage in vermehrtem Maße in der Längsrichtung entwickelt werden mußte, wird das flüssige Eisen mittels kleinen Wagen auf Schienen durch die Hallen gefahren. Die zylindrischen Tornen fassen 800 kg Metall und werden von 2 Mann leicht vorwärts gestoßen. Vom Mittelgang aus, in dem das Gleise verlegt ist, wird das flüssige Eisen in die von Hand getragenen (je 2 bis 3 Mann) Gießpfannen eingeschüttet. Dadurch ist eine bemerkenswert ruhige Abwicklung des Gießereibetriebes gewährleistet. Große Gußstücke werden mit Hilfe von Gießereikranen hergestellt. Daß in der Herstellung der Unzahl von Modellen und in der Formerei die neuesten Arbeitsmethoden und Maschinen zur Anwendung kommen, ist bei einem Werk von diesem Umfang wohl selbstverständlich. Wo immer es angeht, ist die Maschinenformerei eingeführt. Es gibt Formereimaschinen, die rütteln und pressen, aber auch solche, die dazu die Form noch um eine halbe Drehung wenden. Wichtig ist ferner der Form- und der Kernsand. Den Cluser-Werken stehen teils vorzügliche einheimische Stoffe zur Verfügung, wie die plastische Kuppererde und ein feiner kristallinischer Sand, teils wird auch Sand aus dem Elsaß bezogen. Diese verschiedenen Bestandteile werden durch eine große mechanische Anlage gemischt, getrocknet und zubereitet. Jeden Tag sind 130 Wagen Sand bereit zu stellen. Auf die mannigfaltigste Art geschieht die Gußputzerei, das Reinigen der Gußstücke vom Formsand. Je nach deren Form erfolgt diese Arbeit von Hand, in Trommeln, mit Preßluft, in Schüttvorrichtungen, mit Preßluft und Sandstrahlgebläse, in Rüttelmaschinen mit Preßluft und Sandstrahl, schließlich auch als Fleißarbeit auf dem Stahlband.

In der Metallgießerei sind neben den Ofen mit Ölheizung elektrische Schmelzöfen. Man kann damit Metalllegierungen in jeder gewünschten Reinheit und Zusammensetzung anfertigen. Beim elektrischen Verfahren sind eben alle Verunreinigungen aus den Brennstoffen ausgeschaltet. Zudem kann in diesen Ofen mit Vorteil auch Spezialguß, z. B. mit hohem Gehalt an Mangan und Silizium (z. B. für chemische Zwecke) hergestellt werden.

Die im Eisenwerk Clus hergestellten Erzeugnisse haben Weltruf. Vom Absperrschieber mit 2,5 m Lichweite werden die verschiedensten Bestandteile, Geräte und Apparate gegossen, bis zu dem feinsten Ornamentguß und den sozusagen elastischen Erzeugnissen der Fertigungsgießerei. Die Hauptartikel sind: Wasserleitung-Armaturen und Absperr-Organe für Druckleitungen von Wasserkraftanlagen, Maschinen und Apparate für die chemische und Färber-Industrie, Zentralheizungsartikel, Handelsguß-

und Kleingutwaren, Bau- und Ornamentguß, Transmissionsartikel (Wellen, Kupplungen, Lager, Riemenscheiben, Zahnräder aller Art, Maschinenguß usw.) Die Einrichtung wie die Organisation dieses Großbetriebes wird auf jeden Besucher einen vorzüglichen Eindruck machen.

Ausstellungswesen.

WOBA, Schweizerische Wohnungs-Ausstellung in Basel. (16. August bis 14. September 1930.) Sowohl die städtischen als die ländlichen Wohnverhältnisse haben sich seit einer Reihe von Jahren mächtig entwickelt. Neue Verhältnisse mit gesteigerten Ansforderungen an Geist und Körper im Erwerbsleben, bei der Arbeit, verlangen natürlich ein höheren Ansprüchen genügendes Heim. Fähige Architekten, Techniker, Industrielle und Handwerker bemühen sich, immer mehr und besseres zum Komfort unserer Wohnung und Haushaltung beizutragen.

Die zeitgemäße Wohnung bildet nächstes Jahr den Gegenstand einer imposanten Schweizerischen Wohnungs-Ausstellung in Basel. Neben einer umfassenden Ausstellung aller Objekte des Wohnungswesens in den Hallen der Schweizer Mustermesse wird in einer größeren Wohnkolonie, die im Hinterblick auf die Ausstellung gebaut wird, die praktisch angewandte Form an vielen fertig möblierten Wohnungen gezeigt.

Die Ausstellung bezweckt die Förderung gesunder Wohnsitzen und gedegener Wohnkultur. Sie soll aber gleichzeitig auch eine großzügige Schau der Leistungsfähigkeit der Schweiz auf dem Gebiete des Wohnbaues und moderner Wohnungsgestaltung unter Berücksichtigung aller technischen, wirtschaftlichen und sozialen Gesichtspunkte sein. Fast alle einschlägigen Berufsverbände haben der Veranstaltung ihre Unterstützung verliehen. (Z.)

Cotentafel.

† **Baumeister Johann Ochsner, Gosau (St. Gallen).** Am 2. Dezember starb nach kurzer Krankheit im Alter von 74 Jahren Herr Baumeister Johann Ochsner in Gosau. Der Verstorbene war im Jahre 1916 Mitgründer des St. Gallischen Sägerelerverbandes und versah seit der Gründung bis zum Jahre 1927 in vorbildlicher Weise das Kassieramt. Einige Zeit war er auch Vorstandsmitglied des Schweizerischen Holz-Industrie-Verbandes. Er hat den Bestrebungen des Verbandes stets reges Interesse entgegengebracht. Sein Ansehen im Kreise der Mitglieder war groß.

Der Öffentlichkeit diente Herr Ochsner in verschiedenen Behörden. Bis zu seinem Tode war er Bezirksrichter und kantonaler Gebäudeschäfer. Überall, im Geschäftsleben wie in der Amtstätigkeit stellte er seine ganze Arbeitskraft in den Dienst der übernommenen Pflicht. Wir werden ihm ein ehrendes und dankbares Andenken bewahren. (E.)

Verschiedenes.

Kurse über die Berechnung von Schreiner- und Glaserarbeiten. (Eingesandt.) Mit Schaffen allein ist noch kein Meister reich geworden, wenn er das Wichtigste, die Kalkulation außer acht lässt. Vielmehr muss jeder Meister darauf bedacht sein, die laufenden Geschäftskosten durch entsprechende Verrechnung auf die einzelnen Arbeiten wieder einzubringen. Die Höhe der Unkosten wird erfahrungsgemäß immer unterschätzt, was der Hauptgrund ist, dass so viele Meister es allem Fleiß zum Trotz auf keinen grünen Zweig bringen. Die Erf-

fahrung lehrt, dass ein schlechter Schreiner, der seine Arbeiten gewissenhaft nachrechnet, es weiter bringt, als ein guter Schreiner, der die Kalkulation als etwas Nebensächliches betrachtet und daher vernachlässigt. Es ist daher Pflicht jedes Meisters, sich darüber Rechenschaft zu geben, ob er alles getan hat, dass seine Familie bei Krankheit nicht darben muss, und er im Alter seinen Angehörigen nicht zur Last fällt.

Um sich diese für das Fortkommen so wichtigen Kenntnisse anzueignen, werden von der Zentralen Berechnungsstelle des Schweizerischen Schreinermeisterverbandes von Zeit zu Zeit zentrale Berechnungskurse abgehalten. Zu diesen Kursen werden zugelassen: Meister, Meistersöhne und -Töchter, Werkführer, Buchhalter, kaufmännische Angestellte und Arbeiter des Schreiner- und Glaserberufes. Für die Teilnahme an diesen Kursen, welche vier Tage dauern, wird ein Kursgeld inklusive Material von Fr. 25 erhoben. An diesen Kursen wird auf Grund eines vielseitigen Altenmaterials die Fortsetzung der Geschäftskosten, sowie die Berechnung von Schreiner- und Glaserarbeiten praktisch durchgeführt. Mit den Kursen wird eine Ausstellung von gesammelten Nachkalkulationen verbunden.

Der nächste Zentrale Berechnungskurs findet vom 7. bis 11. Januar im Industrie- und Gewerbemuseum in St. Gallen statt. Beginn 9 Uhr vormittags. Anmeldungen zur Teilnahme werden bis 31. Dezember 1929 entgegengenommen von der

Zentrale Berechnungsstelle V. S. S. M.
St. Gallen, Sternacherstrasse 4.

Die Schweiz, das Land der Erfinder. In der Oktober-Nummer der „Geographical Review“, Zeitschrift der amerikanischen Geographischen Gesellschaft von New-York, teilt ein amerikanischer Gelehrter, Mark Jefferison, seine Untersuchungsergebnisse mit, die er auf Grund der Erfindungspatente über die Erfindergabe der verschiedenen Nationen angestellt hat. Danach kommen laut den Statistiken von 1925 auf je eine Million Einwohner folgende Zahlen an In- und Auslandspatenten: Indier 0,5, Russen 0,6, Portugiesen 2, Japaner 3, Mexikaner 4, Litauer 4, Polen 5, Rumänen 5, Bulgaren 7, Letten 8, Esten 9, Griechen 9, Jugoslawen 9, Argentinier 10, Südafrikaner 17, Spanier 21, Finnern 40, Italiener 42, Ungarn 68, Tschechoslowaken 108, Kanadier 121, Australier 146, Nordamerikaner (U. S. A.) 160, Belgier 180, Briten 188, Franzosen 195, Norweger 229, Niederländer 233, Dänen 236, Deutsche 271, Österreicher 298, Schweden 299 und Schweizer 930. — Die Schweiz steht also weit voraus an der Spitze.

Literatur.

Städtebau in der Schweiz, Grundlagen. Herausgegeben vom Bund Schweizer Architekten. Redigiert von Camille Martin † und Hans Bernoulli. 78 Seiten (Text und Abbildungen), darunter 30 Tafeln mit 60 farbigen Darstellungen und 30 Tafeln mit 63 Schwarz-Weiß-Reproduktionen. Normalformat (21 × 29,7 cm). In grauem Ganzleinen gebunden, Preis Fr. 15.—. Verlag: Frez und Wasmuth, Zürich. — Die gleichzeitige französische Ausgabe; „L'urbanisme en Suisse“ ist zu gleichem Preise erschienen bei Delachaux & Niestlé, Neuhôtel.

Alle beschreibenden Darstellungen über die große Schweizerische Städtebauausstellung vom Sommer 1928 im Zürcher Kunsthaus konnten nicht einen Behnthal der Wirksamkeit besitzen wie die jetzt vorliegende Publikation,