

<b>Zeitschrift:</b>	Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
<b>Herausgeber:</b>	Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
<b>Band:</b>	36 (1920)
<b>Heft:</b>	25
<b>Artikel:</b>	Baustein-Herstellungsmaschine Keel
<b>Autor:</b>	[s.n.]
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-581178">https://doi.org/10.5169/seals-581178</a>

### 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:** 20.02.2026

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

lich. Licht ist überall reichlich vorhanden und von modernem Riechenden Amtsstuben wird man hier nicht sprechen.

**Wohnungsbau in Balsthal (Solothurn).** (Aus den Verhandlungen des Einwohnergemeinderates.) Um der großen Wohnungsnott zu steuern, fand auf Veranlassung des tit. Oberamtes eine Konferenz statt, an welcher die Herren Direktor Sämann und Schwyzer, wie auch Herr Ammann Reinhardt teilnahmen. Man einigte sich dahin, Schritte zu unternehmen, um eine Wohnungsbaugenossenschaft zu gründen, die mit Hilfe der Industrie, der Gemeinde, des Kantons und Bundes Wohnhäuser zu erstellen hätte. Der Gemeinderat ist einig in der Billigung dieser Vorschläge und beschließt, Herrn Architekt Kienast in Balsthal mit der Ausarbeitung eines Entwurfs zu beauftragen. — Bei diesem Anlaß wird mitgeteilt, daß sich bereits ein Konsortium mit der Errichtung von Wohnhäusern befaßt.

**Wohnbaracken in Basel.** Vor wenigen Wochen wurde am Neuhausweg mit der Errichtung von fünf Flüchten staatlicher Not-Wohnbaracken für je vier Haushaltungen begonnen. Die nun für zwanzig Familien Raum bietenden Baracken sind zurzeit in ihrem äußeren und innern Ausbau soweit gediehen, daß sie schon auf nächstes Quartal oder ein wenig später von ihren Mietern bezogen werden können.

**Ein Gesuch der Bau- und Wohngenossenschaft Sissach (Baselland) zur Subventionierung von sechs zu erstellenden Wohnhäusern** wurde von der Gemeinderatsversammlung (7% = Fr. 13,600.— der zu Fr. 195,000.— veranschlagten Baufsumme) à fonds perdu bewilligt. Ebenso ein Darlehen von Fr. 9,750.— zu 4% verzinslich und in 15 Jahren rückzahlbar. Somit wäre das Zustandekommen der Wohnbauten gesichert, und es haben Staat und Bund ebenfalls ihre Beiträge, ersterer in gleicher Höhe wie die Gemeinde, letzterer die doppelte Summe, ebenfalls zugesichert. Der Ankauf einer größeren Parzelle Bauland durch die Gemeinde für Industriezwecke wurde ebenfalls nach Antrag des Gemeinderates beschlossen.

**Wohnungsbau in St. Gallen.** Die seit Kriegsbeginn lahmgelegte Bautätigkeit beginnt sich laut „St. Galler Tagbl.“ nach und nach wieder zu beleben, was im Interesse des Baugewerbes lebhaft zu begrüßen ist. Bei

den zurzeit in verschiedenen Quartieren in Angriff genommenen Neubauten handelt es sich sozusagen ausschließlich um Ein- und Zweifamilienhäuser, welche trotz ihrer ansehnlichen Zahl der stets wachsenden Nachfrage nach Wohnräumen kaum genügen werden. Eine größere Kolonie ist auf der Waisenhauswiese an der Lannenstraße im Entstehen begriffen, und es sind dort die Aushebungsarbeiten für die Neubauten teilweise schon so weit vorgeschritten, daß mit den Fundamentierungen begonnen werden kann. Drei kleinere Einfamilienhäuser sind auch an der Tigerbergstraße im Bau. An der Steinbockstraße in der Gartenstadt Berghalde sind fünf nach den Plänen von Architekt Gaudy erstellte Einfamilienhäuser bereits unter Dach und können, sofern nicht die Witterung der Arbeit hinderlich ist, noch im Vorwinter bezogen werden. Das gleiche ist zu sagen von den zwei Neubauten an der Sonnenhaldestraße und den neuen Einfamilienhäusern an der Dianastraße und Kesselhaldestraße. Dagegen ist mit dem Bau der an der Goethestraße vissierten, zusammengebauten Einfamilienhäuser noch nicht begonnen worden.

Reges Leben herrscht im Möslengut, wo an bevorzugter Lage eine Reihe prächtiger Wohnsitze ersteht. Der baldigen Vollendung entgegen, geht dort in allernächster Nähe ein Doppelwohnhaus an der Einmündung der Geznerstraße in die Bižistraße. Die erwähnten Neubauten stehen alle auf dem Gebiete der Kreise Zentrum und Ost. Im Kreis West befindet sich, soweit wir wissen, ein einziges Haus im Bau, und zwar in der Nähe des Bahnhofes Horgen-Bruggen. Außer diesen Wohnbauten bieten dem Bauhandwerk noch willkommene Arbeitsgelegenheiten die Erweiterungen am Kantonsspital, das neue Bezirksgebäude, welches rasche Fortschritte macht, und der Neubau des Kaufhauses Brann, der in Völde fertig erstellt sein wird.

**Für die Erweiterung des Regierungsgebäudes in Bellinzona** wird ein Kredit von 200,000 Fr. nachgesucht.

**Der Bölkopalast in Genf.** Der Bölkerbund hat, als seinen ständigen Sitz in Genf das frühere „Hotel National“ um die Summe von 5½ Mill. Fr. erworben, die in elf halbjährlichen Raten zu einer halben Million zu zahlen ist. Die nötigen Umbauten werden weitere 2 Millionen kosten. Das „Hotel National“ wurde vor 25 Jahren um die Summe von 4 Mill. Fr. erbaut. Es wird von nun an den Namen „Palais des Nations“ führen, was die deutsche Sprache wohl mit „Bölkopalast“ wiedergeben wird. Der Bölkerbund tritt ihn am 1. November an.

Der Palast steht am Seeufer. Er wird von einem zentralen Turm überragt, in dem ein Apparat für drahtlose Telegraphie eingerichtet wird. Auf die eine Seite des Haupteingangs kommt ein Post- und Informationsbüro, auf die andere die Kasse zu liegen. Ein großer Saal im Parterre dient als Bibliothek, eine Reihe Nebensäle für Archiv, Zeitungen, Karten usw. Das Parterre birgt auch den Saal des Bölkerbundsrates, die andern Stockwerke die Räumlichkeiten für die verschiedenen Büros und den Saal für spätere Bölkerbunderversammlungen.

### Baustein-Herstellungsmaschine Reel.

Der Ruf nach einem billigen und doch guten, vor allem aber rasch erstellbaren Baumaterial, das zugleich die Schnelligkeit des Bauens an sich fördert, ist nicht ganz ungehört verhallt. Es haben sich schon eine ganze Reihe von Fachleuten, Ingenieuren und Architekten mit dem Problem befaßt, solche Baumaterialien herzustellen, und können wir heute ein besonders gelungenes Unternehmen in dieser Hinsicht anzeigen. Es betrifft dies eine von

## Verband Schweiz. Dachpappen-Fabrikanten E. G.

Verkaufs- und Beratungsstelle: **ZÜRICH** Peterhof :: Bahnhofstrasse 30

■■■■■ Telegramme DACHPAPPVERBAND ZÜRICH -; Telefon-Nummer Seinsau 3636 ■■■■■

Lieferung von:

# Asphaltdachpappen, Holzzement, Klebemassen, Filzkarton Teerfreie Dachpappen

4284

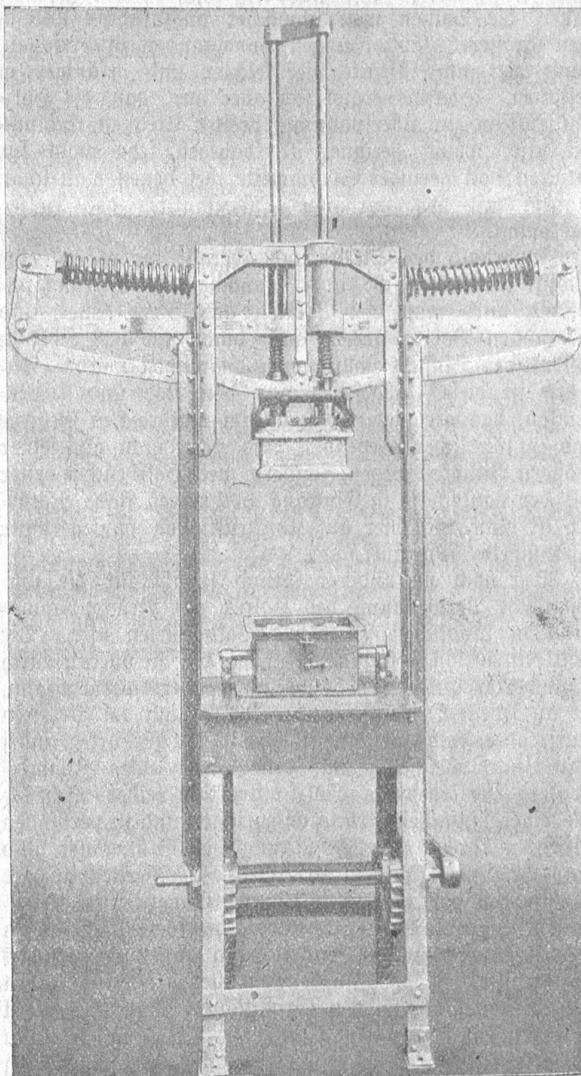
Ingenieur Keel erfundene und zum schweizerischen Patent und Auslandpatenten angemeldete Maschine zur Herstellung von verschieden geformten Bausteinen und zwar sogenannter Hohlsteine aus Beton, Schlacke etc. Man wird gut tun, sich zunächst zu vergegenwärtigen, was für Vorteile diese Steine für die Bautätigkeit besitzen. Die Konstruktion der Hohlmauern ist dem Umstande zu verdanken, daß man bei den stets steigenden Arbeitslöhnen und dem verteuerten Baumaterial daran ging, Mittel und Wege zu suchen, rationeller, d. h. in diesem Fall schneller und billiger zu bauen. Verschiedene Baugesellschaften haben dementsprechend ihre eigenen Hohlbauysteme gewählt und damit teilweise vorzügliche Resultate erzielt. Denn es stellen sich die Herstellungskosten für die Maurerarbeiten 15 bis 35 Prozent niedriger als bei den üblichen Bausystemen. Dies ist einmal im Auge zu behalten.

Faszt man die Vorteile der Hohlmauerkonstruktion an sich näher ins Auge, so ergeben sich folgende Vorteile:

Große Schnelligkeit des Bauens. Während 1 Maurer bei den üblichen Mauerkonstruktionen 1 Kubikmeter versetzt, so ist derselbe in der Lage, mittels Hohlmauerkonstruktionen 2—4 Kubikmeter Mauer in derselben Zeit sachgemäß zusammen zu führen. — Materialersparnis 20—35 Prozent. Durch die großen Hohlräume, welche die Steine selbst und die Mauer an und für sich aufweisen, ist diese Ersparnis bedingt. — Mörtelersparnis 30—70 Prozent, durch das größere Steinformat und Hohlräume bestimmt. — Vorzügliche Isolation. Die meisten Bausysteme stellen die 2 oder 3 Luftkammereinteilung dar, womit beste Ergebnisse gezeigt wurden. — Schnelles Trocknen der neu erstellten Mauer. Die verbühlsmäßig geringen Steinwandstärken, welche mit Luft umgeben sind, bedingen ein schnelles Mauertrocknen und folglich sofortigen Wohnungsbezug. — Verbilligung der Transportkosten, wenn die Steinfabrikation auf dem Bauplatze selbst geschieht. Bei ihren geringen Hilfsmitteln und Installationskosten ist dieselbe sehr vorteilhaft. — Dekonomie der Fundamente durch das verminderte Mauergewicht.

Nach alledem ist leicht zu verstehen, daß eine Maschine, die in lukrativer und absolut zuverlässiger Weise derartige Hohlsteine herstellt, für jeden Bauherren einen außergewöhnlichen Vorteil bedeuten muß. Die bei dieser Maschine, welche die verschiedensten Steinformen erzeugt, eintretende intensive Pressung bewirkt eine entsprechende Druckfestigkeit der hergestellten Steine von 120 bis 190 Kilo per Quadratcentimeter bei einem Mischverhältnis von 4:1 bis 5:1 bei Sand

zu Zement, resp. Kalk. Die Maschine ermöglicht die Fabrikation von 4- und 5-seitig geschlossenen Hohlsteinen mit einer Höhe bis zu 27 cm. Den Längen- und Breitdimensionen der Quader kann nach Wunsch Rechnung getragen werden. Desgleichen ist diese Maschine sehr vorteilhaft für Herstellung von vollen Zement- und



Maschine Keel zur Herstellung von verschiedenen geformten Bausteinen.

Schlackensteinen in allen vorkommenden Dimensionen und bedarf es hierzu nur der einfachen Auswechselung der betreffenden Matrizen.

(Betrieb dieser Bausteinmaschine durch die Firma Joseph Wormser Zürich, die bereitwilligst jede weitere Auskunft gibt.)

## Holz als Material für den Brückenbau.

Holz ist ein vorzügliches Baumaterial für Brücken, die in kurzer Frist fertiggestellt werden müssen, insbesondere für Notbrücken; es ist aber auch das einzige für den Brückenbau in Betracht kommende Material in holzreichen Gegenden, die von den Hauptverkehrsstraßen weit entfernt liegen, wo also die Heranschaffung anderer Baustoffe mit großen Schwierigkeiten und sehr bedeutenden Kosten verknüpft ist. Und das gilt natürlich bei den heutigen außerordentlich hohen Transportkosten in weit höherem Maße als je zuvor.

Anderseits darf die kurze Haltbarkeit der Holzbrücken und die geringe Tragfähigkeit des Holzes nicht außer acht gelassen werden; denn diese bedingen geringe Stützweiten. In der großen Tragfähigkeit des Eisens besteht dessen Hauptvorteil vor dem Holz. Es kann schon bei geringem Querschnitt große Lasten aufnehmen, gestaltet daher, die Stützen weit schwächer auszuführen und in weit größeren Entfernung voneinander zu errichten, somit die ganze Brücke viel leichter und gefälliger zu gestalten. Hieraus ergibt sich aber nur, daß die Holzkonstruktion zur Überspannung breiter Straßen, Schluchten usw. wenig geeignet ist, dagegen sehr wohl für Brücken von geringer Spannweite, bei denen man schon bequem mit den normalen Querschnitten des Holzes auskommt.

Innerhalb der Städte und überall, wo es auf eine gewisse architektonische oder monumentale Wirkung ankommt, wird man den Brücken aus Stein, Eisen und Beton den Vorzug geben, auch dann, wo das Holz in instruktiver Hinsicht vollkommen ausreichen würde. Dagegen ist dieses, abgesehen von den Not- und Kriegsbrücken, das geeignete Material im waldreichen Gebirge und in ländlichen Gegenden, und zwar nicht nur seiner größern Billigkeit wegen, sondern weil Holzbrücken besser mit der Landschaft in Einklang zu bringen sind. Natürlich ist man auch hier auf Konstruktionen von geringer Spannweite beschränkt.

Aber noch ein anderer Grund spricht für die umfangreiche Verwendung des Holzes als Brückenbaumaterial in ländlichen Bezirken, Waldgebieten usw. Die Holzkonstruktion besitzt den Vorteil, daß sie überall durch Handwerker aufgestellt, bezw. ausgebessert werden kann, die an jedem Orte zu finden sind. Auch im kleinsten Dorf, oder doch wenigstens einem Nachbarorte, findet man Leute, welche die auf dem Platze eines Zimmermeisters fertiggestellte Holzkonstruktion einer Scheune wie einer einfachen Brücke aufzurichten und zu verbinden wissen, während die Ausführung der Stützmauer und Gewölbe einer steinernen Brücke, wie die Herstellung und Verbindung der tragenden Konstruktionen einer Eisen- oder Betonbrücke Arbeiter bedingt, die speziell mit diesen Aufgaben vertraut sein müssen und daher größtenteils im Dienste von Spezialbaufirmen stehen. Diese haben fast ausschließlich in den Großstädten ihren Sitz. Ist an einer Holzbrücke etwas nicht in Ordnung, so kann der betreffende Teil leicht ausgewechselt und durch ein anderes, von jedem Zimmermann mit gewöhnlichen Werkzeugen herzustellendes Stück ergänzt werden. Die Repa-

ratur jeder andern Konstruktion ist gerade dadurch, daß geeignete Handwerker bezw. Werkstätten nur in größeren Ortschaften zu finden sind, mit nicht geringen Umständen und Schwierigkeiten verknüpft.

Nun fallen die Kosten natürlich auch sehr schwer ins Gewicht. Bei Ausführung einer hölzernen Brücke an Stelle einer massiven können in der Regel so bedeutende Summen erspart werden, daß die Zinsen des ersparten Kapitals im Laufe der Jahre die ganzen Baukosten der Holzbrücke decken. Das ist natürlich für die bezüglichen Entschließungen der Gemeindebehörden usw. häufig von entscheidender Bedeutung. Endlich wird man bei untergeordneten und wenig benutzten Wegen, bei denen nur geringe Abnutzung der Fahrbahn in Betracht kommen kann, ein anderes, in jedem Fall teureres Material nicht verwenden, weil hierfür jeder vernünftige Grund fehlt.

Weit umfangreicher wäre die Verwendung der Holzbrücken im Eisenbahnbau, wenn sie dauerhafter und vor allen Dingen minder feuergefährlich wären. Einen gewissen Schutz gegen die Feuersgefahr, die ja bei Brücken an sich weit geringer ist als bei Holzkonstruktionen in Wohnhäusern, Speichern, Scheunen usw., bilden gewisse Schutzanstriche, so z. B. ein fünf- bis sechsmal wiederholter Anstrich mit einer sehr dünnen Wasserglaslösung, der man etwas Ton und Kreide zuseht. Der Zerstörung durch Feuchtigkeit wirkt am besten eine Tränkung mit Zinkchlorid entgegen.

Das beste Holz für den Brückenbau ist das Eichenholz. Wo dieses nicht zu haben ist oder zu kostspielig wird, verwendet man Nadelholz, insbesondere Kiefernholz. Fichten und Tannen vertragen den Wechsel von Nässe und Trockenheit sehr schlecht, sie eignen sich daher nicht für Brückenbauten in Gewässern mit wechselndem Wasserstande. Erlenholz findet zweckmäßig in feuchtem Boden Verwendung, ferner auch, wie das Holz der Rotbuche, zu den Bohlenbelägen der Brücken. Derartige Beläge werden vielfach auch für Brücken ausgeführt, deren tragende Teile massiv konstruiert sind. Eine Nadelholzbrücke dauert in der Regel nur etwa 20 Jahre, während eine Brücke aus Eichenholz eine Lebensdauer von 30–40 Jahren besitzt. Es ist aber zu beachten, daß durch gute Unterhaltung der Brücken ihre Lebensdauer verdoppelt werden kann. Der Bohlenbelag hält, je nach der Stärke des Verkehrs, 2–5 Jahre, in Städten durchschnittlich 3 Jahre. („Der Holzkäufer“).

## Verbandswesen.

**Verband schweizerischer Heimindustrieller.** Am 7. September tagte in Bern unter dem Vorsitz von Dr. Gurtner, Interlaken, der Verband schweizerischer Heimindustrieller. Nach Erledigung von Geschäftchen organisatorischen Charakters nahm die Mitgliederversammlung Stellung zu der neuen Vorlage des Bundesgesetzes betreffend die „Festsetzung von Mindestlöhnen in der Heimarbeit“. Nach eingehender Erörterung wurde beschlossen, eine Gingabe an die Bundesbehörden zu richten, worin die folgende Stellungnahme niedergelegt wird:

Der Verband schweizerischer Heimindustrieller kann dem Wortlaut der Gesetzesvorlage, wie er vorgelegt worden ist, grundsätzlich beitreten. Um jedoch eine zweckdienliche und praktische Durchführung des im Gesetzesentwurf ausgedrückten Willens zu ermöglichen, sollten zuerst die Verhältnisse in der schweizerischen Heimindustrie durch das schweizerische Arbeitsamt gründlich erforscht werden. Der Verband ist der Ansicht, daß heute die Grundlagen für eine erfolgreiche Durchführung des Ge-