

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 11 (1895)

Heft: 42

Artikel: Feuersichere Bauten

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-578806>

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: 16.01.2026

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

Illustrirte schweizerische Handwerker-Zeitung

Organ
für
die schweizer.
Meisterschaft
aller
Handwerke
und
Gewerbe,
deren
Annungen und
Veretne.

Praktische Plätter für die Werkstatt
mit besonderer Berücksichtigung der
Kunst im Handwerk.

Herausgegeben unter Mitwirkung schweizerischer
Handwerker und Techniker
von Walter Senn-Holdinghausen.

XI.
Band.

Organ für die offiziellen Publikationen des schweiz. Gewerbevereins.
Offizielles und obligatorisches Organ des Morgauischen Schmiede- und Wagnermeistervers eins.

Erscheint je Samstags und kostet per Quartal Fr. 1. 80, per Jahr Fr. 7. 20.
Inserate 20 Cts. per 11spaltige Petitzeile, bei größeren Aufträgen
entsprechenden Rabatt.

Zürich, den 11. Januar 1896.

Wochenspruch: Sache, bete, streite,
Gott sei dein Geleite.

Feuersichere Bauten. (System Hennebique.)

In dem großen Neubau des
Baumeisters Jean Maag an
der Bäckerstrasse im Kreis III
(Zürich) wurde letzte Woche
eine bedeutende Arbeit nach dem
jetzt vielfach erprobten System

Hennebique fertig erstellt. Es handelte sich hier um die Be-
deckung im Hofraum dieses Gebäudekomplexes, einer Gesamt-
fläche von 1300 m², dessen eine Hälfte als Boden eines
geräumigen Magazins, die andere als Durchfahrt für die
schwersten Fuhrwerke dienen soll. Die darunter liegenden
Räumlichkeiten sind für Werkstätte und Lagerplätze bestimmt.
Der Boden des Magazins wird von 8 Säulen mit zwei
Reihen kontinuierlicher Unterzüge in Spannweiten von 7
bis 11 Meter getragen; in letztere greifen ebenfalls durch-
gehende Querbalken mit darauf befestigten Hourdis oder
Betonplatten von 15 cm Dicke ein.

Eigentümlich ist beim System Hennebique, daß die Beton-
platte, welche den Boden bildet, nicht wie bei andern Träger-
systemen eine tote Last bleibt, sondern hier, gleich wie die
Balken konstruiert und als wichtigster Faktor der auf Druck
beanspruchten Teile der Träger, mit in die Rechnung ge-
zogen wird. Daher die enorme Widerstandsfähigkeit dieser
Böden, bei relativ kleinem Eigengewicht und sparsamer Aus-
nutzung des Eisens, welches exclusiv auf Zug und Scheerung
beansprucht wird.

Vor allem löst das System Hennebique die wichtige Auf-
gabe der absoluten Feuersicherheit von Bauten, indem sämt-
liche Eisenbestandteile vollständig vom Cementbeton umhüllt
sind und selbst bei heftigstem Feuer nichts von ihrem Trag-
vermögen verlieren, was durch zahlreiche Versuche, resp. Feuer-
proben mit Hennebique-Balken längst bewiesen wurde. Wie
wichtig diese Eigenschaft ist, zeigt uns die Brandchronik, welche
öfters die gänzliche Zerstörung von Fabrikgebäuden, Lager-
häusern etc. anführt, welche von den Konstruktoren als feuer-
sicher bezeichnet worden, weil sie aus Gußeisen, Eisen und
unbrennbaren Materialien zusammengesetzt sind. Bekanntlich
ist aber dies nicht der Fall, denn die in einem Brande vom
Spritzwasser betroffenen Gußsäulen zerspringen wie Glas,
während die Eisenbalken sich rasch ausdehnen, ihre Kohäsions-
kraft und Tragfähigkeit verlieren und durch ihr Zusammen-
fallen noch den Einsturz der Mauern und des ganzen Ge-
bäudes bewirken. Hennebique-Balken aber, welche wiederholt
6 Stunden lang im Belastungszustande dem Feuer ausgesetzt
wurden, zeigten nur eine mäßige Senkung und nahmen nach
Erkalten ihre ursprüngliche horizontale Lage wieder ein.
Französische Feuerversicherungsgesellschaften, nachdem sie sich
von solchen Versuchen überzeugt hatten, haben bereits be-
deutende Verminderung ihrer Prämien gewährt (z. B. in der
großen Zuderraffinerie in Lille und andern).

Ein zweiter Vorteil besteht darin, daß auf solchen Böden
arbeitende Maschinen keine spürbaren Erschütterungen be-
wirken. Die Durchfahrten im Bau Maag z. B., trotzdem,
daß der Beton noch lange nicht seine ganze Tragfähigkeit
erlangt, wurden bereits von schweren Fuhrwerken befahren,

und es zeigte sich dabei keine Spur von Erschütterung, noch Einsenkung. Sie besitzen also eine größere Starrheit als Holz- oder Eisenbalkenkonstruktionen mit Beton oder anderen Einlagen und stellen sich auch bei großen Spannweiten und schweren Nutzlasten bedeutend billiger als alle anderen Trägersysteme. Die Konstruktionen sind als unverderblich zu betrachten und bei denselben fallen alle Reparaturkosten aus. Die bereits in zahlreichen Bauten in Belgien, Frankreich und der Westschweiz gemachten Erfahrungen mit dem System Hennebique dürften dasselbe speziell für öffentliche Gebäude, Werkstätten, Lagerhäuser, Magazine, Fabriken etc. bestens empfehlen. Die Dekoration solcher Bauten lässt sich ebenfalls leicht ausführen. In obiger Konstruktion z. B. ist die Disposition der Balken eine gefällige und macht zugleich die kräftigen, für 120 Tonnen Nutzlast konstruierten Säulen und die weit gesprengten Unterzüge einen imposanten Eindruck.

Die im Neubau Naag von der Firma A. Favre u. Cie. in Zürich (Inhaber des Patentes Hennebique) ausgeführte ist deshalb sehenswert und darf als ein für Fachleute und Industrielle höchst interessantes Beispiel von Hennebique-Baute bezeichnet werden.

Verbandswesen.

Der Centralvorstand des Schweizer. Gewerbevereins hat das Regulativ über „Gewerbliche Wanderlehrvorträge“ herausgegeben, das gratis beim Sekretariate zu beziehen ist. Dem Regulativ sind 110 Themata, sowie die Adressenliste der Gewerblichen Wanderlehrer (ca. 90) beigegeben. So ist es nun jedem Gewerbeverein leicht gemacht, lehrreiche und interessante Vorträge zu hören und es ist zu erwarten, daß dies neuingerichtete Institut recht fleißig benutzt werde zum Nutzen der geistigen Ausbildung und zur praktischen Verwertung.

Der Gewerbeverein Zürich und Umgebung will seine Thätigkeit auch im neuen Jahre fortsetzen. Wie im letzten Winter, veranstaltet er wieder einen Cyclus öffentlicher populär-wissenschaftlicher und unentgeltlicher Vorträge, gehalten von Herrn Dr. Bernet, Professor am eidgenössischen Polytechnikum. Während der letztjährige Cyclus in die Elektrizitätslehre einführt, behandelt der diesjährige die Anwendung der Elektrizität. Die Vorträge finden im Hörsaal des Vortragenden, im eidgen. Physikgebäude, jeweils Freitag abend statt. — Im fernern veranstaltet der Gewerbeschulverein Zürich einen Fortbildungskurs für Buchdruck-Maschinenmeister, wofür die Direktion des Landesmuseums ein Unterrichtslokal zur Verfügung gestellt hat. Die Unterrichtszeit dauert während 16 Sonntagen jeweils 3 Stunden. Unterrichtsfächer sind: Maschinentechnik, Motorenkenntnis, Zurechten, Drucken, Papierkenntnis, Herstellung der Elischs, Farbenlehre, Geschichte der Buchdruckerkunst. Für alle Fächer sind tüchtige Fachleute gewonnen worden. Das Kursgeld beträgt 10 Fr. und wird unbemittelten Lehrlingen erlassen.

Kant. bernischer Gewerbe-Volkstag. Im Einverständnis mit einer größeren Anzahl Gewerbetreibender und Handwerker plant der Vorstand des kantonalen bernischen Gewerbevereins die Abhaltung eines aus allen Teilen des Kantons zu beschickenden Gewerbe-Volkstages zur freien Besprechung der gegenwärtigen Lage des Gewerbes, der Berufsorganisation und eines Gewerbegesetzes. Eine einzuuberufende außerordentliche Delegiertenversammlung soll Bestimmungen über den Zeitpunkt und die nähern Umstände für wirksame Durchführung der obigen Anregung treffen.

Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Die Maschinenfabrik in Derlikon hat im Monat Dezember ihre viertausendste Dynamomaschine erstellt und ab-

geliefert; dieselbe ist für die Kraftverteilungsanlage bestimmt, welche vom Elektrizitätswerk der Stadt Zürich im Industriequartier ausgeführt wird. Bei Anlaß der Vollenbung dieser Maschine wurde der Krankenkasse der Arbeiterschaft der Maschinenfabrik Derlikon der Betrag von 5000 Franken verabschlagt. Für den bedeutenden Aufschwung, in welchem sich der Bau elektrischer Maschinen in der Maschinenfabrik in Derlikon befindet, legt die Thatsache Zeugnis ab, die Zahl der Maschinen, die sich gegenwärtig gleichzeitig in Fabrikation befinden, diejenige vor 4 Jahren um das 25fache übertrifft. Unter den zur Zeit in Fabrikation begriffenen Maschinen befinden sich eine ganze Reihe solcher von 800 und 1000 Pferdestärken. Die jährliche Produktion ist auf über 1000 Dynamomaschinen gestiegen. Bekanntlich fabriziert diese Firma ebenfalls Werkzeugmaschinen in großem Maßstabe.

Elektrizitätswerk Goldach. Das Unternehmen der Bodenseewasserversorgung hatte eine Wasserwerks-Anlage an der Goldach im Kostenvoranschlag von Fr. 480,000 vorgesehen, dazu bestimmt, bei genügendem Wasservolumen das Pumpwerk im Riet mittelst elektrischer Kraftübertragung zu betreiben; bei niederem Wasserstand sollte die Dampfanlage, die jetzt als Betriebskraft funktioniert, die nötige Ergänzung bilden. Mittels ausführlichen Programms betreffend die Errichtung eines Elektrizitätswerkes und den Bau einer elektr. Straßenbahn sind nun die bekanntesten schweizerischen und ausländischen Firmen eingeladen worden, verbindliche Projekte und Offerten für die Ausführung bis zum 18. Januar einzureichen.

Arbeits- und Lieferungsübertragungen.

(Amtliche Original-Mitteilungen.)

Kanalisation Albisstraße Adlisweil: an Gebrüder Schenkel, Bauunternehmer in Zürich-Wiedikon.

Jalousien für ein Doppelwohnhaus Töschfeld, Winterthur: an Hauser, Schreiner, Belthelm; pro m² 7 Franken.

Verschiedenes.

Bauwesen in Zürich. Die Bureau der Baubeamten sind für dies Jahr wie folgt gelegen:

Telephon-Nr.		Bauwesen, 1. Abteilung.	
715	Vorstand und Kanzlei	Stadthaus, 3. Stock.	
	Tiefbauamt, Stadtingenieur		
		Fraumünsterschulhaus, 2. Stock.	
	Quartierplanbureau	"	3. Stock.
49	Bermessungsamt		Zähringerplatz 3.
1132	Hochbauamt I	Stadthaus, 2. Stock.	
490	Hochbauamt II		Bahnhofstraße 3.
	Baupolizei	Stadthaus, 3. Stock.	
		Bauwesen, 2. Abteilung.	
715	Vorstand und Kanzlei	Stadthaus, 3. Stock.	
	Straßeninspektor		
	Fraumünsterschulhaus, Erdgeschoß u.	1. Stock.	
	Materialverwaltung		Vimmatstraße 18.
1937	Ingenieur der Gaswerke		Vimmatstraße 180.
1105	Ingenieur der Wasserversorgung,		
	Installation		Bahnhofstraße 1.
1105	Ingenieur des Elektrizitätswerkes		Bahnhofstraße 1.
1106	Werkstätten und Installationsgeschäfte (Gas und Elektrizität)		Bahnhofstraße 1.
	Trambahnverwaltung		Stadthaus, 3. Stock.

Ausbau des Alpenquais. Der durch seine hochherzige Förderung der künstlerischen Bestrebungen bekannte Zürcher Seidenfabrikant Herr Gustav Henneberg hat, wie wir vernehmen, das zwischen dem roten und weißen Schloß am Alpenquai prächtig gelegene große Schläpferische Grundstück, einen der schönsten Plätze am Quai des Zürichsees, zum Preise von nahezu einer halben Million Franken käuflich er-