

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 43 (1927)

**Heft:** 13

**Artikel:** Eternit-Röhren

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-581968>

### 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:** 17.01.2026

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

zwischen Stator und Rotor des Antriebmotors durchgeführt (pat.) Stahlbüchse vermieden.

Durch den vollständig luftdichten Abschluß der Maschine kann das Kältemittel nicht entweichen und somit ist ein Nachfüllen von Seiten des Besitzers nicht notwendig. Die Schmierung der bewegten Teile geschieht automatisch (pat.) daher feinerlei Wartung.

Der Autofrigor eignet sich für Haushaltungen, Villen, Hotels, Cafés, Sanatorien, Spitäler und chemische Fabriken. Je nach Größe des Kühlraumes und des Kühl-autes ist ein bestimmter Typ erforderlich (Fig. 3, 4 und 5). Auch in vorhandene Eischränke läßt sich der Autofrigor leicht einbauen, sofern dieselben gut isoliert und der Leistung des Autofrigors entsprechend groß sind. Der Autofrigor wird gebaut zur Kühlung von Speisen und Getränken wobei mit diesem Typ zugleich etwas Eis erzeugt werden kann. Ein anderer Typ ist bestimmt für die Erzeugung von Eis für sanitäre oder andere Zwecke eventuell auch für Raumkühlung bei gleichzeitig größerer Eiserzeugung. Die Betriebsausgaben für den Autofrigor bleiben infolge des sinnreichen Zusammenbaues von Motor, Kompressor, Kondensator und Kühler, sowie infolge Fortfallen jeglicher Nachfüllung mit Kälte- und Schmiermitteln äußerst gering. Zum Betriebe des Autofrigors kann auch billiger Nachtstrom verwendet werden. Bereits sind mehrere Tausend Autofrigore in Betrieb und arbeiten zur vollständigen Zufriedenheit der Besteller. Die Maschinen werden von der weltbekannten Firma Escher, Wyss & Cie. in Zürich gebaut und durch die Tochtergesellschaft Autofrigor A.-G. in Zürich in den Handel gebracht.

R. J.

## Zum Neubau der Landesbibliothek in Bern.

(Korrespondenz.)

Das eldgössische Departement des Innern hat unter den schweizerischen oder den seit wenigstens fünf Jahren in der Schweiz niedergelassenen Architekten einen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen zu einem Neubau der Landesbibliothek sowie zur Unterbringung des eldgössischen Amtes für geistiges Eigentum und des Eidgenössischen Statistischen Bureaus ausgeschrieben. — Das zu diesem Zweck erworbene Grundstück misst 7410 m<sup>2</sup> und befindet sich auf dem Kirchenfeld in Bern, zwischen dem Historischen Museum und dem im letzten Jahre durch die Architekten Widmer und Daxelhoffer fertig erstellten städtischen Gymnasium.

Berlangt werden für die Landesbibliothek in der Hauptfache Büchermagazine (Ansichtsfläche der Büchergestelle 4700 m<sup>2</sup>), ein gut gemessenes Dutzend Bureaus, sowie die vom Publikum zu benützenden Räume: 2 Ausstellungssäle, 1 Leseaal, 1 Zeitschriftenaal, Katalogsaal, Bücherausgabe usw. — Das Amt für geistiges Eigentum benötigt neben ca. 45 Bureauräumen für Patentschriften-, Marken- und technischen Dienst einen Modell- und einen Patentdossiersaal sowie 1200 m<sup>2</sup> Archivräume. — Für das Statistische Bureau sind ca. 30 Bureaus, Büchermagazine von 1500 m<sup>2</sup> Ansichtsfläche der Büchergestelle und 1050 m<sup>3</sup> Archivräume vorzusehen.

Für die Prämierung der 5—6 besten Lösungen wird dem Preisgericht ein Betrag von 18.000 Fr. zur Verfügung gestellt. Die Bewerber haben eine Situation (1:500), ein vollständiges Projekt (1:200), ein Fassendetail (1:50), eine Vogelperspektive und einen Erläuterungsbericht zu liefern. Als Termin zur Einlieferung der Projekte ist der 1. Oktober 1927 festgesetzt. Betreffend der Ausarbeitung der endgültigen Pläne behält sich das Departement des Innern freie Hand vor. Der Situationsplan soll generelle Vorschläge für eine spätere Be-

bauung des zwischen der Landesbibliothek und dem Historischen Museum übrig bleibenden Geländes enthalten. Zu begrüßen ist der Bassus über die Bauart. „Das Neuhäuse des Gebäudes soll das seinem Zweck entsprechende Gepräge tragen, wobei jeglicher Luxus zu vermeiden ist (Verwaltungsgebäude).“ Mutmaßliche Baukosten: 3 Millionen.

Zur Beurteilung der eingegangenen Arbeiten hat der Bundesrat ein zehngliedriges Preisgericht eingesetzt, bestehend aus den Herren: D. Baud-Bovy, Präsident der eidg. Kunstkommision (Genf), M. Braillard, Architekt (Genf), Dr. H. Escher, Präsident der Kommission der Schweiz. Landesbibliothek (Zürich), A. Gerster, Architekt (Bern), Prof. Dr. G. Gull, Architekt (Zürich), F. Hiller, Stadtbaumeister (Bern), L. Jungo, Direktor der eidg. Bauten (Bern), D. Maraini, Architekt (Lugano), Prof. Dr. A. Moser, Architekt (Zürich), P. Vischer, Architekt (Basel).

Daß das Departement des Innern mit dieser Wahl eine höchst unglückliche Zusammensetzung getroffen hat, dürfte jedermann klar sein, der sich etwas mit unseren heutigen architektonischen Fragen beschäftigt. Daß z. B. in künstlerischen Auffassungen so sich gegenüberliegende Pole wie die beiden Professoren Gull und Moser in einer Jury nebeneinander arbeiten sollen, daß man ein zehngliedriges Preisgericht ohne Rücksicht auf halbwegs gemischte Auffassungen, Ziele und Qualitäten rein nach geographischen und bürokratischen Gesichtspunkten zusammenlebt, ist leider für unsere schweizerischen Verhältnisse nur allzu typisch. Es zeigt so recht den Mangel an Verständnis der entscheidenden Organe für solche Fragen. Der Bund Schweizer Architekten hat nach Veröffentlichung der Wettbewerbsbestimmungen ein Begehren um Abänderung des Preisgerichtes in seiner Zusammensetzung an das Departement des Innern gerichtet, das von letzterem nun leider wieder abgewiesen wurde. Es muß angegesichts der Größe der Bauaufgabe und der Seltenheit eines schweizerischen Wettbewerbes für die Projektierung eines Staatsgebäudes mit Bedauern festgestellt werden, daß mit soviel Unkenntnis und so wenig Geschick selten in unserer obersten Behörden vorgegangen worden ist, ohne die Fachvereine auch nur einer Anfrage zu würdigen. Werden wir einst einen Mann bekommen, dem solche Arbeiten vom Bunde jeweils ganz anvertraut werden und der wirklich das nötige Verständnis besitzt? Ein Anfang ist dadurch gemacht, daß Architekt N. Hartmann in St. Moritz zum Mitglied des eldgössischen Schulrates gewählt worden ist. Wir hoffen auf das gute Beispiel und den Fortschritt!

Rü.

## Eternit-Röhren.

(Eingesandt.)

Seit kurzem bringt die Eternit A.-G., Nieder-urnen Eternitröhren von 25 cm kleinster und 2½ m größter Länge, sowie vorläufig 60 und 100 mm I. W. auf den Markt. Es ist vorgesehen mit den I. Durchmessern bis auf 250 mm zu gehen. Ferner sind Eternit-Bogen mit Winkeln von 15 bis 90°, Abzweige mit Winkeln von 30 bis 60°, einfache und Doppelgabeln, Reduktionen und andere Verbindungsstücke erhältlich.

Die patentierte Herstellung der Röhren erfolgt derart, daß Eternitplatten um einen Stahldorn gewickelt und hernach auf einer Spezialmaschine gepreßt werden, bis die einzelnen Schichten eine homogene Masse bilden.

Normalerweise sind diese Röhren, vorerst an Stelle von Guß- und Tonröhren als Ableitungen aus Aborten, Badezimmern, Waschküchen usw. gedacht. Außerdem werden aber auch Niederdruckröhren mit Spezialmuffen aus Gußen oder Eternitkupplungen hergestellt, deren Ab-

dichtung mittels Gummiringen erfolgt, welches Verfahren sich bei Gußröhren schon seit über 40 Jahren bewährt hat. Diese Röhre sind vorläufig für Arbeitsdrücke von 5—10 Atm. bestimmt. Sie werden vor dem Versand Probedrückten von 15 bis 20 Atm. ausgezogen.

Im Ausland werden Eternit-Röhren als Gas-, Wasser- und Faucheleitungen usw. schon seit rund 10 Jahren mit bestem Erfolg benutzt und finden ihrer Vorzüglichkeit wegen immer weitere Verbreitung. Sie sind widerstandsfähig gegen Säkalien, dicht, glatt und weisen große Festigkeit auch bei ständiger Feuchtigkeit, bedeutende Elastizität und damit Bruchsicherheit, Zug- und Druckfestigkeit, Frost- und Wetterbeständigkeit auf. Sie sind rund 30% billiger als Gußröhren schweizerischer Provenienz, wozu des bedeutend kleineren Gewichtes wegen außerdem Ersparnisse an Fracht und Montage hinzukommen. Während ein Eternitrohr von 10 cm l. B. pro lfm. nur 5 kg wiegt, ist das Gewicht eines entsprechenden Gußrohres ca. 15, dasjenige eines Zementrohres für Druckleitungen, der bedeutend dicke Wandungen wegen, sogar 45 kg.

Die Eidgen. Materialprüfungsanstalt an der Eidgen. Tech. Hochschule erstattete am 8. Dezember 1926 über diverse an Eternitröhren von 1 m Länge und 10 cm innerem Durchmesser vorgenommene Innendruckproben folgenden Attest:

„Zwecks Prüfung wurden die Röhren zwischen zwei elserne Platten mit Lederpackung eingespannt und darauf mit Wasser gefüllt. Zum Anschluß an die hydr. Pumpe ist die eine der Platten durchbohrt und mit Gewinde versehen.

Nachstehend folgen die gewonnenen Resultate:

a) Röhre Nr. 1 (Wanddicke: 1,07—1,11 cm). Bei 22 Atm.: Blöchlich ca. 30 cm langer Längsriß im Mantel an einem Ende beginnend.

b) Röhre Nr. 2 (Wanddicke: 1,02—1,12 cm). Bei 24 Atm.: Blöchlich ca. 38 cm langer Längsriß im Mantel an einem Ende beginnend.

c) Röhre Nr. 3 (Wanddicke: 1,17—1,22 cm). Bei 22 Atm.: Blöchlich ca. 43 cm langer Längsriß im Mantel, ca. 15 cm von einem Ende entfernt beginnend.

NB. Alle 3 Röhren sind bis zur Bruchbelastung vollständig dicht geblieben.“

Weiter wurden vom selben Institut auch Biege- und Schwellendruckproben vorgenommen und darüber am 25. Februar 1927 folgende Mitteilungen gemacht:

### 1. Biegeproben.

Abstand der Auflager 138 cm. Bruchlast in Rohrmitte.

Rohrlänge Innerer Durchmesser Wandstärke Bruchlast Biegespannung Elastizitätsmodul aus Durchbiegung bestimmt

No.	cm	cm	cm	kg	kg/cm <sup>2</sup>	kg/cm <sup>2</sup>
3	149,7	9,8	1,05	960	367	222,000
4	150,0	9,9	0,91	930	412	243,000

### 2. Schwellendruckproben.

Mittel aus 2 Messungen.

Rohr No.	Bruchbelastung (berechnet pro 1 m Länge)	Bruchspannung kg	Elastizitätsmodul aus Durchmesserdeformation bestimmt kg/cm <sup>2</sup>
3	3132	294	201,000
4	2680	335	197,000

Außer, wie schon erwähnt, für Ableitungen aus Aborten, Badanlagen, Waschküchen usw. dürfte sich ein weiteres, ausgedehntes Anwendungsbereich für Eternitröhren in der Landwirtschaft ergeben, wo es immer mehr üblich wird, die Fauche mittels in den Boden verlegten Rohrleitungen aufs Feld hinauszuleiten. Auch in chemischen Fabriken zum Leiten von Flüssigkeiten und Dämpfen werden sie willkommen sein und Niederdruckröhren eignen sich auch für Wasserversorgung, Quellsässungen usw.

Die Eternit-Röhren stellen somit ein Produkt dar, das ohne Zweifel auch bei uns Eingang und vielseitige Verbreitung finden wird.

H.

## Volkswirtschaft.

Die Bleiweißfrage. Die Vorarbeiten des eidgenössischen Arbeitsamtes in der Bleiweißfrage gehen dem Abschluß entgegen. Seit der Veröffentlichung seines orientierenden vorläufigen Berichtes vom November 1925 sind im wesentlichen folgende Maßnahmen getroffen worden:

Es wurde im Dezember 1925 eine paritätische Fachkommission eingesetzt, bestehend aus Vertretern des schweizerischen Maler- und Gipsermeisterverbandes und des schweizer. Bau- und Holzarbeiterverbandes, Gruppe Maler, die sich in verschiedenen Sitzungen mit dem Problem beschäftigte. Zudem wurden in 6 Schweizerstädten (Zürich, Bern, St. Gallen, Schaffhausen, Neuenburg, Lausanne) Erhebungen über die Verwendung von Bleiweiß und bleifreien weißen Farben im Malergewerbe und die damit gemachten Erfahrungen durchgeführt. Schließlich wurden zwei voneinander unabhängige Expertengutachten eingeholt.

Gestützt auf die Ergebnisse aller dieser Vorarbeiten hat sich die Fachkommission einstimmig mit folgender Lösung einverstanden erklärt:

1. Von einem gänzlichen oder teilweisen Verbot der Verwendung von Bleiweiß beim Anstrich wird zur Zeit abgesehen.
2. Dagegen sind Maßnahmen zum Schutz der Maler zu treffen, wie sie im internationalen „Übereinkommen betreffend die Verwendung von Bleiweiß zum Anstrich“ vorge sehen sind.
3. Das Obligatorium der Unfallversicherung ist auszudehnen auf diejenigen nicht sehr zahlreichen Malerbetriebe, die ihm bisher nicht unterstellt waren.
4. Durch ein hiezu geeignetes Institut sollen wissenschaftliche Untersuchungen und Versuche über Anstrichfarben gemacht und die Frage ihrer Normierung geprüft werden.

Das eidgenössische Arbeitsamt wird sich zur Abklärung dieser letzten Frage mit der eidgenössischen Materialprüfungsanstalt in Verbindung setzen und wird ferner noch mit der schweizerischen Unfallversicherungsanstalt in der Frage der Schutzmaßnahmen und der Ausdehnung des Obligatoriums der Unfallversicherung Fühlung nehmen.

Es ist zu erwarten, daß diese Arbeiten binnen kurzer Zeit beendet werden können, sodaß die Stellungnahme des Bundesrates und seine Berichterstattung an die eidgenössischen Räte noch im Laufe dieses Jahres erfolgen kann.

## Verbandswesen.

Die Gesellschaft schweizerischer Maler, Bildhauer und Architekten hielt am 26. Juni in Zug unter dem Vorsitz des Zentralpräsidenten S. Riglini ihre Generalversammlung ab. Der am Ende seines dreijährigen Mandates stehende Zentralvorstand war zu ersehen. Die Verhältnisse brachten es mit sich, daß der amtierende Präsident und der Vorstand die Führung der Geschäfte für ein weiteres Jahr auf sich nehmen mussten. Es handelt sich neben andern Vorsorgen namentlich um die Durchführung der großen Ausstellung der G. S. M. B. A. im Dezember 1927 im Kunsthaus Zürich. Die Versammlung dankte dem Zentralvorstand durch eine herzliche Ovation für seine Bereitwilligkeit, dieses Opfer zu bringen. Die erfreuliche Zunahme der Passivmitgliederzahl um 66 bezeugt die in weiteren Kreisen sich auswirkende Wert schätzung der Gesellschaft. Zehn Kandidaten mit statuten