

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 24 (1908)

**Heft:** 18

**Artikel:** Ueber das elektrolytisch verzinkte Helios-Blech

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-579986>

### **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:** 15.04.2026

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

Böllerschüsse verkündeten am Tunneleingang dieses Ereignis.

**Kursaal Locarno.** Der Gemeinderat von Locarno scheint dem Projekte, das Theater zu einem Kursaal umzubauen, nicht abgeneigt zu sein. Die Aktionäre des Theaters werden sich am 28. Juli mit der Angelegenheit zu befassen haben.

**Krematoriumsbau Lausanne.** Der Gemeinderat von Lausanne hat am Montag abend die sofortige Errichtung eines Krematoriums auf dem Friedhof Montjoie beschlossen. Die Kosten sind zu 69,000 Franken berechnet.

**Baugenossenschaft Chur.** In Chur ist eine jüngst ins Leben gerufene Baugenossenschaft, mit Pfarrer Hartmann, Nationalrat G. Walser, Advokat Bedotti, Fabrikant Müller und Schreiner Hofmänner an der Spitze, damit beschäftigt, das für die diesjährige Bauperiode nötige Kapital (100,000 Fr.) durch Ausgabe von Anteilscheinen à 250, 500 und 1000 Franken zusammenzubringen. Man glaubt, bis April 1909 18 Wohnungen fertig zu erstellen, die zum Zinse bis 350 Franken abgegeben werden könnten. Im ganzen sollen 30 Wohnungen erstellt werden.

**Für den Wiederaufbau des abgebrannten Dorfes Bonaduz** wurde das kantonale Baudepartement vom Regierungsrate beauftragt, schnellmöglichst einen rationalen Ueberbauplan zu erstellen.

**Die neue St. Karthäuserbrücke in Luzern** geht ihrer Vollendung entgegen. Die in einem einzigen weiten Bogen die Reuß überspannende Betonbrücke ist in ihrem Rohbau fertig erstellt. Nun mangelt nur noch die beidseitige Auffüllung der Zufahrten, der Belag der Brückentrottoirs und der Fahrbahn, sowie der äußere Verputz der Brücke.

**Bundesunterstützung kulturtechnischer Arbeiten.** Es werden folgende Bundesbeiträge zugesichert: Dem Kanton Glarus an die Kosten der Verbauung der Rufiruns bei Mollis Fr. 22,500; dem Kanton Appenzell J.-Rh. für die Erstellung eines Waldweges Waldhaus-Mosplatz bis Hölzliberg Fr. 13,600 und an die Erstellung eines Waldweges Güllen-Nordtwies bei Schwendi Fr. 5200; dem Kanton Graubünden Fr. 2352 an die Erstellung des Waldweges Oldis; dem Kanton Obwalden Fr. 6600 an eine Stallbaute, dem Kanton Freiburg an die Kosten der Güterzusammenlegung in Menières Fr. 54,400; dem Kanton Aargau an die Kosten der Güterregulierung und Entwässerung in Tromsberg Fr. 14,000; den Kantonen Bern, Freiburg und Aargau, die pro 1907 Auslagen für die Unterstützung der obligatorischen Viehverversicherung gemacht haben, werden folgende Bundesbeiträge verabsolgt: Bern Fr. 163,532, Aargau Fr. 51,051 und Freiburg Fr. 47,828.

**Brückeneubau Lausanne.** Der Stadtrat hat den Bau der Brücke über das Flonal zwischen der Altstadt und Marthéray beschlossen und zu diesem Zwecke einen Kredit von 1,907,280 Fr. gewährt. Es hat nämlich Viktor Bessières, der Bruder von Charles Bessières, der im Jahre 1902 der Gemeinde Lausanne 500,000 Fr. vermacht hatte, für den Bau einer Brücke der Stadt Lausanne 50,000 Fr. zum Geschenk gemacht, unter der Bedingung, daß die Arbeiten an der Brücke innerhalb sechs Monaten in Angriff genommen werden. Der für den Brückenbau verlangte Kredit beläuft sich auf Fr. 1,900,000. Das Geschenk ist vom Gemeinderat angenommen worden.

## Bei Adressenänderungen

ersuchen wir die geehrten Abonnenten, nebst der neuen auch die alte Adresse mitzuteilen, um Irrtümer zu vermeiden. Die Expedition.

## Schweiz. Holzindustrie-Verein.

Zürich und Neuhausen, den 8. Juli 1908.

### An die Mitglieder des Schweizerischen Holzindustrie-Vereins!

Wir erlauben uns hiemit, Sie zur Teilnahme an der diesjährigen Delegierten- und Generalversammlung des Schweizerischen Holzindustrie-Vereins, die Sonntag den 16. August 1908 in Zürich stattfindet, höflich einzuladen. Versammlungslokal: Hotel Royal, Bahnhofplatz, Zürich. Die Delegiertenversammlung beginnt punkt 10 Uhr vormittags, die Generalversammlung punkt 1 Uhr nachmittags.

#### Traftanden:

1. Jahresbericht des Zentralpräsidenten;
2. Protokoll-Abnahme der letzten Delegierten- und Generalversammlung sowie Rapport über die allgemeine Versammlung zentral- und ostschweizerischer Holzinteressenten vom 5. Januar 1908 in Zürich;
3. Abnahme der Jahres-Rechnung pro 1906 und 1907;
4. Neuwahl des Zentral-Vorstandes und der Rechnungsrevisoren, eventuell Erweiterung des ersteren unter Rücksichtnahme auf die neuereintretenden Sektionen;
5. Diskussion über Aufstellung eines Schiedsgerichtes mit Referat durch Dr. jur. Maag, nebst eventuell. Antrag auf Statutenrevision;
6. Besprechung über fachmännische Redaktion des Vereinsorganes;
7. Neuauflage der Kubittabelle des Schweizerischen Holzindustrie-Vereins;
8. Anregungen und Anträge der Sektionen;
9. Verschiedenes;
10. Bestimmung des Versammlungsortes für die nächstjährige Generalversammlung.

Mit kollegialem Gruß

Namens des Zentralvorstandes:

Der Präsident: R. Müller-Trachslar.

Der Aktuar: Robert Neukomm.

## Ueber das elektrolytisch verzinkte Helios-Blech

berichtet die „Fachzeitung für Blechbearbeitung und Installation“ und zwar speziell über die Verwendung von Helios-Blech zu Metaldächern sowie allen Spenglerarbeiten und dessen Vorzüge gegenüber Zink-Blech und feuerflüssig verzinktem Blech:

Es herrscht noch sehr oft ein Vorurteil gegen galvanische Zinkniederschläge, das die überaus großen Vorteile derselben verkennet und die Nuzbarmachung in der Praxis erschwert. Bei fachmännischen und sachgemäßen elektrolytischen Niederschlägen treten bei wissenschaftlichen und praktischen Betrachtungen derselben die Vorzüge und Vorteile gegenüber der feuerflüssigen Zinkplattierung klar zutage.

Die Dehnbarkeit und Festigkeit wird durch elektrolytischen Niederschlag nicht beeinträchtigt.

Die Widerstandsfähigkeit des galvanischen Niederschlages bei Heliosblech ist bedeutend größer als die einer

schmelzflüssigen Plattierung, denn ein elektrolytischer Ueberzug von  $\frac{1}{3}$  der Stärke und  $\frac{1}{3}$  des Gewichtes der feuerflüssigen Plattierung besitzt beim Eintauchen in verdünnte Schwefelsäure den gleichen Widerstand gegen Korrosion wie ein dreimal schwererer der Feuerverzinkung. Ebenso hält Helios-Blech der korrodierenden Einwirkung gesättigter Kupfervitriollösung bei gleicher Zinkstärke besser Stand als heiß verzinkte Bleche. Dieser bedeutende Vorzug ist auf die innige Verbindung und große Reinheit des Zinkniederschlags zurückzuführen.

Die Haftfähigkeit kann durch Messung bestimmt werden; dieselbe ergibt, daß bei einem elektrolytischen Niederschlag die doppelte Kraft zur Trennung des Ueberzuges von Metall gegenüber der feuerflüssigen Verzinkung notwendig ist.

Die Porosität des elektrolytischen Niederschlags ist bei weitem geringer als die des feuerflüssigen, die mikroskopische Untersuchung zeigt, daß bei einer Zinkstärke von 150 g pro m<sup>2</sup> sämtliche Poren zugewachsen sind, während beim feuerflüssigen Verfahren bei gleicher Zinkstärke dies nicht der Fall ist. Die innige Verbindung des Zinks mit dem Grundmetall erkennt man deutlich daraus, daß der Zinküberzug bei elektrolytisch verzinktem Stahl, der bis zum Bruche gedehnt wurde, der Unterlage nicht Folge leistete, während bei dem heiß verzinkten Stahl Zink und Unterlage sich gleichzeitig dehnten und brachen. Bei einem weiteren Versuch ergab sich ferner, daß bei elektrolytisch verzinktem Stahl, der durch Hämmern plattgeschlagen oder durch Stauchung verkürzt wurde, die Verzinkung vollkommen intakt blieb.

Die Vielseitigkeit der praktischen Verarbeitung von elektrolytisch verzinktem Helios-Blech ist zweifellos bedeutend größer, als bei den schmelzflüssig zinkplattierten Blechen.

Es muß infolge dieser Tatsachen das Helios-Blech auch bei Verwendung von Metalldächern den Vorzug verdienen.

Das elektrolytisch verzinkte Helios-Blech läßt sich scharfkantig biegen, lochen, stanzen, nieten, bördeln, ohne daß an den verarbeiteten Stellen eine Veränderung der Verzinkung wahrzunehmen ist. Das elektrolytisch verzinkte Helios-Blech hat an allen Stellen eine unbedingt gleichmäßige Verzinkung aufzuweisen und schützt das Grundmetall gleichmäßig vor Oxidation; es ist ferner an allen Stellen eine absolut haltbare und dauerhafte Verlötung auszuführen. Vorgenommene Scharfbiegungen oder Bördeln lassen sich in die alten Lagen zurückbringen und entgegengesetzt der ersten Richtung verarbeiten, ohne daß an den scharfen Kanten Veränderungen der Verzinkung wahrzunehmen sind. Das elektrolytisch verzinkte Helios-Blech eignet sich daher vorzüglich für sämtliche Blechernerarbeiten. Es muß demselben auch nach vorstehenden praktischen Ausführungen unbedingt bei Dachbedeckungen den Vorzug gegenüber feuerverzinktem Blech gegeben werden. Die schmelzflüssige Zinkplattierung nämlich gleicht einer aufgetragenen Masse. Diese Art Bleche lassen deshalb niemals die vielseitige Bearbeitung zu, wie bei den Heliosblechen. Beim starken Biegen und Bördeln blättert sich der Zink vom Grundmetall ab. Hat man ein Stück feuerverzinktes Blech vorsichtig in eine schwache Biegungsform bringen können, so ist es unmöglich, dasselbe wieder in gerade Richtung zu bringen und gänzlich ausgeschossen, nach entgegengesetzter Richtung zu biegen; das Stanzen, Lochen, Nieten ist ebenfalls kaum ausführbar, da der Zinkauftrag an diesen Stellen abspringen wird.

Ein weiterer Mißstand wird dem feuerflüssig plattierten Blech nicht abzusprechen sein, nämlich der, daß der Zinkauftrag ein vollständig ungleicher ist, sodaß an der einen Stelle viel, an der anderen wenig Zink vorhanden ist.

Ein fernerer und großer Nachteil dieser Bleche besteht darin, daß nie die haltbare und solide Verlötung vorgekommen werden kann, wie bei den elektrolytisch verzinkten Helios-Blechen. Dem elektrolytisch verzinkten Helios-Blech ist bei Dachdeckungen und sämtlichen Blechernerarbeiten sogar gegenüber Zinkblech der Vorzug zu geben. Nicht allein die große Preisdifferenz soll hierzu den Grund bilden, sondern auch der Umstand, daß der Zinkniederschlag der Helios-Bleche durch die Elektrolyse chemisch rein ist und infolge dessen sich besser vor Zersetzung schützt wie Zink, das noch fremde Metallteile zur Verbindung hat. Ein Versuch hat ergeben, daß ein Dampfabzugsrohr aus Zink viel eher dem Verfall unterworfen war wie ein gleiches aus Helios-Blech; bemerkt sei, daß dasselbe in einer sehr unreinen säuredurchschwängerten Atmosphäre zur Aufstellung gelangte.

Zur Verwendung von Helios-Blech zu Dachbedeckungen sei noch erwähnt, daß, wenn solche Bedeckungen noch mit einem Delfarben- oder sonstigem Anstrich versehen werden, eine unverwundlich dauerhafte Dachbedeckung erzielt wird.

Fabriziert wird das Blech von dem „Helios“-Verzinkungs- und Galvanisierungswerk, Ludwigshafen a. Rh.

## Trocknen durch Gefrieren.

H. Williams, als Verfasser einer Abhandlung über obiges Thema im „Journal Soc. Arts“, bespricht eine neue Trockenmethode, die in der Textilindustrie begreifliches Interesse erweckt. Nach den Ausführungen des Verfassers wird anstatt die Luft auf eine hohe Temperatur zu bringen und so den Taupunkt zu erhöhen, zum Gegenteil geschritten und der Taupunkt herabgemindert. Frische Luft wird nicht zugeführt, um sie mit Hilfe von Ventilatoren zu entfernen, sondern es wird nunmehr dieselbe Luft immer wieder von neuem verwendet, so daß das Wasser ausfriert. Nachdem die zu trocknende Ware in einen luftdichten Raum gebracht wurde, wird die Luft durch einen Ventilator angesaugt, über ein Röhrensystem, das in Verbindung mit einer Eismaschine steht, geleitet, wodurch die Luft stark abgekühlt wird. Als Beispiel wird eine Abkühlung von 21° auf 4° C angeführt. Bei einer solchen niedrigen Temperatur kann die Luft die aufgesaugte Feuchtigkeit nicht in Dampfform halten und schlägt sie als Wasser, Schnee auf die Kühlröhren nieder. Die Luft, welche, wie ersichtlich von den Kühlröhren auf eine Temperatur von 1° C unter 0 abgekühlt wurde, streicht nun in ihrem weiteren Gange über Dampfrohren,

## Montandon & Cie A. G., Biel

Abteilung: Präzisionszieherei  
empfehl

21u

Genau gezogene Schraubendrähte  
in Ringen und Stangen

Rund-, Vierkant- und Sechskanteisen

Profile jeder Art <sup>sowie</sup> in Eisen und Stahl

⌈ Komprimierte, blanke Stahlwellen ⌋  
sowie  
⌈ abgedrehte, polierte Stahlwellen ⌋

in Schönheit des Aussehens, Genauigkeit der Ausführung und Festigkeit des Materials den besten Konkurrenz-Fabrikaten ebenbürtig.