

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 18 (1902)

Heft: 19

Artikel: Meteorit

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-579397>

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: 06.01.2026

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

in vier verschiedenen Größen erstellt werden können, so wird jedermann einsehen, daß diese Patentleiter außerordentlich praktisch für alle Gewerbetreibende ist.

Diese Leiter wird in drei Größen fabriziert: 1 m, 1,33 m und 1,66 m; die gangbarste ist diejenige von 1,33 m.

Die Verbindung für die verschiedenen Stellungen geschieht durch Schieber; letztere sind behufs Solidität und Leichtigkeit aus bestem Stahl angefertigt.

Meteorit.

(Eingesandt.)

Die auf das Aluminium gesetzten Hoffnungen haben sich nicht erfüllt. Seine Leichtigkeit und seine Farbe sind zwar wesentliche Vorteile, aber die geringe Festigkeit, Weichheit und Unrichtigkeit des Gusses und die Unmöglichkeit, einfach und widerstandsfähig gelötet zu werden, bilden so wesentliche Nachteile, daß sein Verwendungsbereich ein überaus beschränktes ist.

Natürlich hat es nicht an Versuchen gefehlt, die schlechten technologischen Eigenschaften des Aluminiums zu verbessern; vor allem suchte man es durch Legierung mit anderen Metallen zu härten und zwar hat man so ziemlich alle technisch erreichbaren hierzu benutzt. Am bekanntesten ist die Anwendung von Kupfer, Nickel, Wolfram und Magnesium. Aber der Erfolg war doch nur ein mäßiger; keiner dieser mit so hochgespannten Erwartungen bekannt gegebenen Stoffe hat sich auch nur einigermaßen einführen können. Technische Bedeutung hat zur Zeit nur die sog. Aluminiumbronze, die aber eigentlich eine Kupferlegierung ist, da sie nur ca. 10% Aluminium enthält und daher bezüglich Farbe und spez. Gewicht dem Kupfer sehr nahe steht. Diese Mißerfolge beruhen hauptsächlich darauf, daß die betr. Legierungen zwar einige Mängel des Kleinaluminiums abgeschwächt, im wesentlichen jedoch hinsichtlich der Bearbeitung und Widerstandsfähigkeit die Nachteile derselben beibehalten haben.

In neuester Zeit ist es nun gelungen, das Aluminium fester und härter zu machen durch Zugabe von Elementen, die sich chemisch mit dem Aluminium verbinden und nicht, wie Nickel, Wolfram, Magnesium usw. sich nur mechanisch mit ihm mischen; darin liegt natürlich ein ganz bedeutender Fortschritt, denn die in letzterem Falle infolge der Verschiedenheit von spezifischem Gewicht und Schmelzpunkt leicht eintretende Entmischung veranlaßt häufig Mängel, die bei chemischen Verbindungen nicht zu befürchten sind.

Dieses Metall, unter dem Namen „Meteorit“ in den Handel gebracht, kann in beliebiger Härte hergestellt werden, von weichster Konsistenz für Walz-zwecke bis zur höchsten Härte, wie sie die Feinmechanik und der Maschinenbau verlangt.

„Meteorit“ teilt mit dem Aluminium das geringe spezifische Gewicht (Walzmaterial 2,6, Gußmaterial 2,7 und 2,8), da dieses Metall, wie erwähnt, die Basis bildet, und ist ferner gegen chemische Agentien außerordentlich widerstandsfähig.

Hervorragend sind die technischen Eigenschaften des Meteorits. Es läßt sich, auch ohne Verwendung von Öl und Seifenwasser, auf das vorzüglichste drehen, fräsen, bohren usw.; beim Schleifen erhält man leicht eine feine Hochglanzpolitur mit silberweißer Farbe, die von Feuchtigkeit und Witterung nicht beeinflußt wird.

Das Gießen von Meteorit in Sand- und Coquillenform ist außerst einfach; die kompliziertesten Stücke werden absolut dicht und scharfkantig gegossen.

„Meteorit“ kann mit einem Speziallot ebenso leicht wie Kupfer und Messing gelötet werden.

Das Lot haftet sofort, ohne vorheriges Reiben und kann wie gewöhnliches Zinnlot mit dem Nübeln und Lötrohr verarbeitet werden.

Die weichste Sorte bildet bei einer Zugfestigkeit von zirka 23 kg pro \square mm ein ausgezeichnetes Walzmaterial. Die daraus hergestellten außerordentlich festen Bleche eignen sich vorzüglich zum Stanzen und Drücken, sowie — härter gewalzt — zu Beschlägen aller Art, Lagergefäßern und dergl. Die erwähnte leichte Lötbareit erlaubt ihre Anwendung auf alle in Frage kommenden Gebieten. Dasselbe gilt von gezogenen Meteorit-Röhren, von Meteorit-Draht und Profilstäben.

„Meteorit“ ist ferner ein vorzügliches Material für Hufbeschläge, wie bereits vielsehne Anwendungen dargetan haben.

Hartes Meteorit-Metall erscheint berufen, Messing, Rotguß, Neufilber und Argentan in ihren weitesten Anwendungsbereichen zu verdrängen.

Die nachstehend angeführten Festigkeitsdaten entstammen den Untersuchungen durch Behörden und maßgebende Firmen.

Walzmaterial 22,7	kg pro \square mm	Zugfestigkeit bei 5,5
Gußmaterial 16,4	"	bis 9,5% Dehnung.
27,3	"	Biegungsfestigkeit.
60,3	"	Druckfestigkeit.
35	"	Stauchfestigkeit.

Diese Ziffern zeigen, wie sehr das Reinaluminium vom Meteorit übertroffen wird und stellen letzteres in eine Reihe mit Rotguß, Messing und Gußeisen.

Unter Berücksichtigung des geringen Gewichtes, welches bei gleichem Volumen $\frac{1}{8}$ desjenigen des Messings u. s. w. ausmacht, stellt sich der Preis des Meteorits nicht höher, wie der dieser Metalle; zieht man noch die anderen vorzüglichen Eigenschaften in Betracht, vor allem die Leichtigkeit, Witterungs- und Säurebeständigkeit, welche eine Vernicklung, Verzinnung oder Verfärbung (poliertes Meteorit hat Silberglanz) ganz überflüssig machen, so ist zu erwarten, daß „Meteorit“ in allen Industrien die größte Verbreitung finden, ja vielfach geradezu eine Umnäzung hervorrufen wird.

* * *

Verhalten des Meteoritmetalles gegen chemische Angriffe.

I. Meteoritmetall wird gar nicht beeinflußt von Salpetersäure und den sogenannten organischen Säuren spez. Essigsäure in allen Konzentrationen, sowie von den Dämpfen dieser Stoffe.

Ebenso verhalten sich die Lösungen neutraler Salze, — wie Kochsalz, — und schwach saure Salze, — wie Kleesalz, — selbst bei hohen Konzentrationen, ferner verdünnte Ammoniak-Lösungen und deren Dämpfe.

Es empfiehlt sich, Lagergefässe für vorstehende Stoffe aus Meteorit anzufertigen.

II. Eine geringe Einwirkung auf Meteorit wird ausgeübt durch Schwefelsäure aller Grade und deren Dämpfe, Seifen- und verdünnte Sodalösungen, sowie ähnliche schwach alkalische Stoffe.

Wenn Meteorit auch nicht zu Lagerfässern für derartige Flüssigkeiten bezw. Körper dienen kann, so ist es doch nicht nötig, dasselbe vor zeitweiliger Berührung mit diesem zu hüten. In 10% Sodalösung z. B. verliert 1 cm² Blechoberfläche stündlich zirka 0,07 Milligramm, entsprechend einer aufgelösten Schicht von kaum 0,00025 mm Dicke. Auf gleicher Stufe etwa steht der Einfluß saurer Schwermetallsalze, wie Kupfervitriol usw.

Das Auswaschen und Reinigen mit den vor-

genannten Stoffen kann unbedenklich geschehen, ohne daß ein Schwund des Metalls festzustellen wäre.

III. Stark angegriffen und gelöst wird Meteorit-metall von starken Alkalien, besonders Natronlauge, konzentrierter Pottasche und Soda, sowie von Salzsäure aller Grade und Königswasser, es darf daher weder mit diesen Stoffen noch mit deren Dämpfen in Berührung gebracht werden.

IV. Die Einflüsse der Witterung sind ohne jede Wirkung auf Meteorit, so daß es sich zur Herstellung von solchen Gegenständen hervorragend eignet, welche im Freien aufgestellt werden.

(Schluß folgt.)

Arbeits- und Lieferungsübertragungen.

(Amtliche Original-Mitteilungen.) Nachdruck verboten.

Die Lieferung der Eisenbahnschienen und Schwellen für das städtische Industriegeleise in der Hardturmstraße Zürich samt Rückstellgeleise in der Hardstraße an die Firma Kägi u. Cie., Winterthur.

Kirche Neumünster. Große Schmiedearbeiten an R. Girsberger, Zürich V; Walzenlieferung an J. Schoch u. Cie., Zürich I; ge-nietete Eisenkonstruktionen an Löhe u. Cie., Zürich; Zimmerarbeiten an Baur u. Cie., Zürich V; Zentralheizung (Luftheizung) an Boller-Wolf, Zürich II.

Zollgebäude in St. Gallen. Erd- und Fundationsarbeiten an Alex. Ross, Bauunternehmer in St. Gallen; Lieferung der eichenen und tannenen Dielen an H. Jäger u. Sohn in Romanshorn; Lieferung und Montierung der eisernen Tragbalisen an die Eisenhandlung Gutknecht und Schlossermeister Breisig, beide in St. Gallen.

Wasserversorgung Buchs. Quellsässungen und Zuleitung zur Hauptfassungsstube an Altordant L. Masneri, Präzeren bei Bruggen; übrige Zuleitung zum Ausgleichsreservoir mit Hauptfassungsstube, Hochdruckleitung und Rohrnez an Karl Frei in Norschach; Ausgleichsreservoir in armiertem Beton, Meßschacht beim Maschinenhaus und Reservoir von 600 m³ Inhalt in armiertem Beton an Trots und Westermann in Zürich.

Erstellung der sanitären Anlagen (Waterclosets u. c.) im Abfördungshaus, Desinfektionsgebäude und im alten Seminargebäude in Chur an J. Willi, Sohn, und J. Traber's Wwe. in Chur.

Schulhausbau Sursee. Granitsockel an Altengesellschaft der Granitbrüche vormals H. Schultheß u. Co. in Lavorgo.

Umbau der Emmenbrücke. Granitarbeiten an Altengesellschaft der Granitbrüche vormals H. Schultheß u. Co. in Lavorgo.

Eindeckung des Kirchturms Neuheim (Zug). Bedeckung der Windberge mit Kupferschuppen, Aussticken des Helmes mit Eichenschindeln. Lieferung von Kupfer an Spengler Schultheß, Zürich; Ausführung der Arbeit an Spengler Stein und Dachdecker Hugener, beide in Unterägeri.

Die Erstellung einer Abtrittsanlage an die Pflegeanstalt Wülfingen an Ch. Müller-Deller, Baumeister in Wülfingen.
Neues Bankgebäude der thurg. Kantonalbank in Bischofszell. Die Maurer- und Sandsteinhauerarbeiten an Bolter u. Filippi in Bischofszell; Granitarbeiten an Sasselat u. Co. in Zürich; Zimmermannsarbeiten an Müller in Bischofszell; Spenglerarbeiten an Rossi und Lehner-Rehsteiner, Bischofszell; Dachdeckerarbeiten an Blum, Dachdecker, Bischofszell; Lieferung der Eisenbalisen an Schätti u. Co., Zürich.

Die Lieferung von 80 Schulbänken, St. Galler System, Zweiplätzer, ins Schulhaus Goldau an Schreinermeister Henel in Schwyz zum Preise von Fr. 20.50 per Stück.

Die Terrazzoböden im Kranenahnl Pfäffikon (Zürich) an Anton Tibiletti, Mosaigehärt, Zürich.

Die Arbeiten für die Birsuerverbauung in Basel (III. Teilstück) an G. Gnocari, Maurermeister, Birsfelden.

Wasserversorgung Kirchstett. Quellsässungen im oberen Aatal an Valentini-Müller, Baugeschäft, Uster.

Wasserversorgung Madretsch. Die Grabarbeiten an Leopold Fein, Unternehmer in Biel.

Wasserversorgung Tübach (St. Gallen). Sämtliche Arbeiten an Karl Frei, Norschach.

Wegbaute Nidau. Erstellung des Studmattenweges vom Königs-hölzli bis an die Grenze des Nidauwaldes an Arnaboldi u. Comp. in Leubringen bei Biel.

Bau eines Alpweges in der Alp Garshina, Gemeinde Schiers, an Battista Bordoli und Markus Dächer in Schiers.

Verschiedenes.

Holzbearbeitungsfabrik Wülflingen. Mit dem 1. August wurde nach mehr als einjährigem Betriebsun-terbruch die hiesige Holzbearbeitungsfabrik an der Töß (ehemalige Papierfabrik) wieder dem Betriebe übergeben. Es ist höchst erfreulich, daß das mit den neuesten ma-schinellen Einrichtungen ausgestattete Etablissement, das über eine ständige Wasserkraft von 50 Pferden verfügt, endlich aufhört, als bloß totes Kapital dazuliegen, sondern der Industrie wieder geöffnet wird, die in unserer Gemeinde durch die Ungunst der Verhältnisse innert einem Jahrzehnt nahezu auf den Aussterbeetat gesetzt worden ist. Anderseits begrüßen wir die Wieder-inbetriebsetzung der Fabrik auch aus dem Grunde, weil dadurch vorerst handwerklich wenigstens zirka ein Dutzend Ar-beiter auf hiesigem Platze ihren Verdienst finden können. Wir wünschen dem Etablissement unter der neuen Leitung einen recht gedeihlichen Fortgang. („Landb.“)



Dresden Bohrmaschinenfabrik A.-G.
vormals Bernhard Fischer & Winsch, Dresden-A.

Preislisten stehen gern zu Diensten.