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: 28.10.2025

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

in bier verschiedenen Größen erftellt werden können, so wird jedermann einsehen, daß diese Patentleiter außer= ordentlich praktisch für alle Gewerbetreibende ift.

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

1,33 m.

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

Meteorit.

(Gingefondt.)

Die auf das Aluminium gesetzten Hoffnungen haben sich nicht erfüllt. Seine Leichtigkeit und seine Farbe find zwar wesentliche Borzüge, aber die geringe Festigfeit, Weichheit und Undichtigkeit des Guffes und die Unmöglichkeit, einfach und widerstandsfähig gelötet zu werden, bilden so wesentliche Nachteile, daß sein Ber-

wendungsgebiet ein überaus beschränktes ift.

Natürlich hat es nicht an Versuchen gesehlt, 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 benutt. Am bekanntesten ist die Anwendung von Kupfer, Nickel, Wolfram und Magnefium. Aber der Erfolg war boch 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 Aupferlegierung ift, da fie nur ca. 10% Alluminium enthält und daher bezüglich Farbe und spez. Gewicht dem Aupfer sehr nahe steht. Diese Mißersolge beruhen hauptsächlich darauf, daß die betr. Legierungen zwar einige Mängel des Reinaluminiums abgeschwächt, im wesentlichen jedoch hinsichtlich der Bearbeitung und Widerstandsfähigkeit die Nachteile desselben beibehalten

In neuester Zeit ist es nun gelungen, das Aluminium fester und härter zu machen durch Zufügung von Gle= menten, die sich chemisch mit dem Alluminium verbinden und nicht, wie Nickel, Wolfram, Magnesium 2c. sich nur mechanisch mit ihm mischen; darin liegt natürlich ein ganz bedeutender Fortschritt, denn die in letterem Falle infolge der Verschiedenheit von spezifischem Gewicht und Schmelzpunkt leicht eintretende Entmischung veranlaßt häufig Mängel, die bei chemischen Verbindungen nicht zu befürchten find.

Dieses Metall, unter dem Namen "Meteorit" in den Handel gebracht, kann in beliebiger Härte hergestellt werden, von weichster Konsistenz für Walzzwecke bis zur höchsten Härte, wie sie die Feinmechanik

und der Maschinenbau verlangt.

"Meteorit" teilt mit dem Aluminium das geringe ipezifische 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 Del und Seifenwaffer, auf das vorzüglichste drehen, fräsen, bohren 2c.; beim Schleifen erhält man leicht eine feine Hochglanzpolitur mit filberweißer Farbe, die von Feuchtigkeit und Witterung nicht beeinflußt wird.

Das Gießen von Meteorit in Sand- und Coquillenform ist außerst einsach; 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 Kolben und Lötrohr verarbeitet werden.

Die weichste Sorte bildet bei einer Zugfestigkeit von zirka 23 kg pro 🗌 mm ein ausgezeichnetes Walzmaterial. Die daraus hergestellten außerordentlich festen Bleche eignen sich vorzüglich zum Stanzen und Drücken, so= wie — härter gewalzt — zu Beschlägen aller Art, Lagergefäßen und dergl. Die erwähnte leichte Lötbar= teit erlaubt ihre Unwendung auf alle in Frage kom= menden Gebieten. Dasselbe gilt von gezogenen Meteorit= Rohren, von Meteorit-Draht und Profilstäben.

"Meteorit" ist ferner ein vorzügliches Material für Hufbeschläge, wie bereits vielfache Anwendungen

dargetan haben.

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

Die nachstehend angeführten Festigkeitsdaten ent= stammen den Untersuchungen durch Behörden und maßgebende Firmen.

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

Diese Ziffern zeigen, wie sehr das Reingluminium pom Meteorit übertroffen wird und stellen letteres in eine Reihe mit Rotguß, Meffing und Gußeisen.

Unter Berücksichtigung des geringen Gewichtes, welches bei gleichem Volumen 1/8 desjenigen des Meffings 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 Versil-berung (poliertes Meteorit hat Silberglanz) ganz über-flüssig machen, so ist zu erwarten, daß "Meteorit" in allen Industrien die größte Verbreitung finden, ja vielfach geradezu eine Umwälzung hervorrusen wird.

Verhalten des Meteoritmetalles gegen chemische Angriffe.

I. Meteoritmetall wird gar nicht beeinflußt von Salveterfäure und den sogenannten organischen Säuren spez. Effigfäure in allen Konzentrationen, sowie von den Dampfen dieser Stoffe.

Cbenso 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 fich, Lagergefäße für vorstehende Stoffe aus Meteorit anzufertigen.

II. Gine geringe Einwirkung auf Meteorit wird ausgeübt durch Schwefelfäure aller Grade und deren Dämpfe, Seifen = und verdünnte Sodalösungen,

sowie ähnliche schwach alkalische Stoffe.

Wenn Meteorit auch nicht zu Lagerfässern für derartige Flüssigkeiten bezm. Körper dienen kann, so ist es doch nicht nötig, dasselbe vor zeitweitiger Berührung mit diesem zu hüten. In 10% Sodalbsung z. B. ver-liert 1 cm² Blechobersläche stündlich zirka 0,07 Milli-gramm, entsprechend einer ausgelösten Schicht von kaum 0,00025 mm Dicte. Auf gleicher Stufe etwa steht der Einfluß saurer Schwermetallsalze, wie Rupfer= vitriol 2c.

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 Natronlange, konzentrierter Pottasche und Soda, sowie von Salz= säure aller Grade und Königswasser, es darf daher weder mit diesen Stoffen noch mit deren Dampfen 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.) Rachbrud berboten.

Die Lieferung der Sisendahnschienen und Schwellen für das städtische Industriegeleise in der Hardrumstraße Zürich samt Kückstellgeleise in der Hardrumstraße Zürich samt Kückstellgeleise in der Hardrumstraße an die Firma Kägi u. Sie., Winterthur. Kirche Neumünster. Grobe Schmiedearbeiten an K. Girsberger, Zürich V; Walzeisentieferung an Jul. Schoch u. Sie., Zürich I; genietete Sisenschildung und Willen. Sie., Zürich I; genietete Sisenschildung viele, Zürich V; Zentralheizung (Luftheizung) an Bollers Wolf Zürich II Wolf, Zürich II.

Zollgebande in St. Gallen. Grd- und Fundationsarbeiten an Mey. Rossi, Bauunternehmer in St. Gallen; Lieferung der eichenen und tannenen Dielen an H. Jäger u. Sohn in Romanshorn; Lieferung und Montierung der eifernen Tragbalten an die Gifenhandlung Gut-tnecht und Schloffermeister Preifig, beide in St. Gallen.

Basserborr von 600 m³ Inhalt in armiertem Beton an Froté und Meketrmann in Aufrich

Refervoir von 600 m° Inhalt in armterem Beron an Froie und Westermann in Jürich.

A. Erstellung der sanitären Anlagen (Waterclosets 2c.) im Absonberungshans, Desinsettionsgebände und im alten Seminargebände in Chur an J. Willi, Sohn, und J. Traber's Wwe. in Chur.

Schulhausban Sursee. Granitsockel an Aftiengesellschaft der Granitbrücke vormals H. Schultbeß u. Co., Lavorgo.

Umban der Emmendrische. Granitarbeiten an Attiengesellschaft der Granitbrücke vormals H. Schultbeß u. Co. in Lavorgo.

Gründestung des Größturms Meusteim (Aug.). Bedeckung der

Gindedung bes Kirchturms Reuheim (Jug). Bebeckung ber Windberge mit Kupferschuppen, Aussticken des helmes mit Eichensschindeln. Lieferung von Kupfer an Spengler Schultheß, Jürich; Aussiührung der Arbeit an Spengler Iten und Dachdecker Hugener, beibe in Unterageri.

Die Erstellung einer Abtrittanbaute an die Pflegeanstalt Willf-

Die Erstellung einer Abtrittandante an die Pflegeanstalt Wilf-lingen an Ch. Müser-Desser, Baumeister in Wilflungen. Neues Bankgebände der thurg. Kantonalbant in Bischofszell. Die Maurer- und Sandsteinhauerarbeiten an Bolter u. Filippt in Bischofszell; Granitarbeiten an Sassell an. Co. in Zürich, Zimmer-mannsarbeiten an Müser in Bischofszell; Spenglerarbeiten an Kossi und Lehner-Rehsteiner, Bischofszell; Dachbeckerarbeiten an Blum, Dachbecker, Bischosszell; Lieserung der Eisenbalten an Knechtli u. Co.,

Die Lieferung von 80 Schulbanten, St. Galler Syftem, Zwei-plätzer, ins Schulhaus Golbau an Schreinermeifter Kenel in Schwhz zum Preise von Fr. 20.50 per Stück.

Die Terrazzoboden im Rrantenafpl Pfaffiton (Burich) an Anton Tibiletti, Mosaitgeschäft, Burich. Die Arbeiten für die Birbuferverbanung in Bafel (III. Teilstück)

an G. Enocari, Maurermeifter, Birsfelden.

Wasserversorgung Kirchuster. Quellenfassungen im obern Aatal an Balentini-Müller, Baugeschäft, Uster. Wasserversorgung Madretsch. Die Grabarbeiten an Leopold Fein, Unternehmer in Biel.

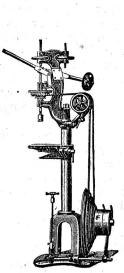
Wasserversorgung Tiibach (St. Gallen). Sämtliche Arbeiten an

Karl Frei, Norschach. Begbaute Nidau. Erstellung des Studmattenweges vom Königshölzli bis an die Grenze des Nibaumaldes an Arnaboldi u. Comp. in Leubringen bei Biel.

Ban eines Alpweges in der Alp Garschina, Gemeinde Schiers, an Battifta Bordoli und Martus Dascher in Schiers.

Verschiedenes.

Holzbearbeitungsfabrik Bulflingen. Dit dem 1. August wurde nach mehr als einjährigem Betriebsunterbruch die hiesige Holzbearbeitungsfahrik an der Töß (ehemalige Papierfabrik) wieder dem Betriebe übergeben. Es ist höchst erfreulich, daß das mit den neuesten ma= schinellen Einrichtungen ausgestattete Etablissement, bas über eine ständige Wasserkraft von 50 Pferden verfügt, endlich aufhört, als bloß totes Kapital dazuliegen, sondern der Industrie wieder geöffnet wird, die in unferer Gemeinde durch die Ungunft der Berhaltniffe innert einem Jahrzehnt nahezu auf den Aussterbeetat gesetzt worden ist. Anderseits begrüßen wir die Wieder= inbetriebsetzung der Fabrit auch aus dem Grunde, weil dadurch vorderhand wenigstens zirka ein Dutend Ar-beiter auf hiesigem Plate ihren Berdienst finden können. Wir wünschen dem Etablissement unter der neuen Leitung einen recht gedeihlichen Fortgang. ("Landb.")



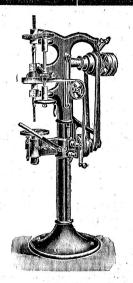


Spezialität:

Bohrmaschinen. Drehbanke. räsmaschinen.

eigener patentirter unübertroffener Construction.





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

Preislisten stehen gern zu Diensten.