

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 7 (1891)

**Heft:** 43

**Rubrik:** Für die Werkstatt

### **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:** 22.02.2026

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

## Für die Werkstatt.

**Die Photographie eines unterirdischen Petroleumbohr-Loches** ist, wie man der „Rundschau“ berichtet, jüngst in Nordamerika erhalten worden. Das Bohrloch hatte 15 cm Durchmesser und reichte bis zu einer Tiefe von 550 m, auf dessen Grunde ein mächtiger Dynamit-Torpedo herabgelassen und gesprengt worden war. In diese Tiefe wurde nun eine photographische Camera hineingesenkt und, als sie in der Nähe des Grundes angelangt war, mit Hilfe von elektrischem Bogenlicht ein Bild der gesprengten Höhle erhalten. Dieses enthüllte innerhalb des Oelfandes ein Loch von  $4\frac{1}{2}$  m Durchmesser und mehr als 2 m Tiefe, in das von allen Seiten die Naphtha zusammenrieselte, um alsdann mit Pumpen emporgehoben zu werden. Ein Beispiel, wie die Photographie auch praktische Zwecke des täglichen Lebens verfolgt und uns Bilder enthüllt, welche sonst dem menschlichen Auge unzugänglich sein würden.

**Festhalten eiserner Bolzen im Holz.** Es leuchtet ein, daß zwischen dem Querschnitt eines eisernen Bolzens oder Nagels, den man im Holz eintreibt, und der Größe des vorgebohrten Loches hinsichtlich der Zähigkeit, mit welcher der Bolzen im Holze haftet, eine gewisse Beziehung herrscht, und daß die größte Haftung des Bolzens an jener Stelle zu suchen ist, wo die Pressung der Holzfasern am größten wird, ohne daß diese letztere zerstört wird. Andererseits ist auch die Frage berechtigt, ob ein vierkantiger Querschnitt oder ein runder vortheilhafter sei. Hierüber haben J. M. Powell und A. G. Harvey Versuche angestellt und diese verglichen mit anderen Versuchen, die kurz vorher J. B. Escherner nach gleicher Methode angestellt hatte. La semaine des Constructeurs bringt hierüber nähere Mittheilungen, wie die „Schweiz.-Bauzeitg.“ (v. Metallarb. 1891, S. 761) berichtet. Daraus geht hervor, daß bei vierkantigen eisernen Bolzen ein Verhältniß von 14 : 16 zwischen Bohrloch und Bolzendurchmesser dasjenige ist, bei welchem sie am festesten im Holze haften. Im Uebrigen wurde gefunden, daß die Verwendung runder Bolzen und Nägel in zweifacher Richtung vortheilhaft ist; erstens haften sie bei praktischer gewählter Vorbohrung stärker und zweitens ist ihre Verwendung sparsamer, da sie zugleich, des kleineren Bolzenquerschnittes wegen, eine Materialersparniß bedingt.

**Der Druckluftmeißel** von Laun wird durch Luft getrieben, schlägt 12—15,000 Mal in der Minute auf eine zu bearbeitende Fläche an und verrichtet die schwierigsten Stein- und Metzarbeiten gleichsam spielend. Bisher wurden nur weichere Steinarten damit bearbeitet. Nunmehr haben die Inhaber des Patents sich auch an den Granit gewagt, und es gelang ihnen, in verhältnißmäßig sehr kurzer Zeit z. B. zarte Rosetten aus diesem so spröden Stoff herauszumeißeln. Auch zum Schärfen der Mühlsteine wird der Meißel neuerdings mit Erfolg verwendet. Der Meißel ist in den Werkstätten von Schleicher, Commanditgesellschaft für Preßluftwerkzeuge, Berlin, Lehrterstr. 30, in Betrieb zu sehen.

**Kitt.** Als Kitt für Steine, Kacheln, die mit warmem Wasser in Berührung kommen, verwendet man nach der „Zeitschrift der Verein. deutscher Ingenieure“ in der Türkei eine Mischung von 8 Gewichtstheilen Unschlitt und 5 Gewichtstheilen Kalk. Dieselbe muß vor dem Gebrauche erst erwärmt werden.

**Wasserglaszmörtel.** G. Wagner gibt in „Glas. Ann.“ zur Herstellung eines Wasserglaszmörtels folgende Verhältnisse an: 10 Theile scharfer getrockneter Sand, 3 Theile an der Luft zerfallener Kalk, 2 Theile Kreide oder Kalksteinpulver und Natronwasserglaslösung von 33° R. Der scharf getrocknete Sand und der an der Luft zerfallene Kalk werden mit der Kreide, bezw. mit dem Kalksteinpulver gleichmäßig trocken gemengt und durch ein mittelfeines Sieb geschlagen. Dann wird diese Mischung mit der 33grädigen Wasserglaslösung, die man mit 2 Gewichtstheilen Wasser verdünnt hat,

in der Weise zu einem Teige verarbeitet, daß letzterer wie gewöhnlicher Mörtel zum Verputz angewendet werden kann.

**Um Papier so zähe wie Holz zu machen,** soll man Chlorzink in den Papierbrei mischen. Je konzentrierter die Zinklösung ist, um so zäher soll das Papier werden. So zubereitetes Papier läßt sich zur Herstellung von Gasröhren, Risten, Dachdeckung und selbst von Booten verwenden.

**Rauchlose Maschinenheizung.** Seit kurzer Zeit wird zu Schönbrunn nächst Wien zum Glätten der Allee eine Dampfwalze mit vollständig rauchlosem Feuerungsmateriale betrieben. Dieses Material heißt Massut und wird aus den flüssigen Rückständen der Petroleum-Refinerien in Batum erzeugt. Die ersten Versuche dieser Art wurden in der Villa des österreichischen Kaisers in Ischl ausgeführt. Die Versuche werden nun im Schönbrunner Park fortgesetzt. Der Vortheil liegt darin, daß infolge dieser rauchlosen Heizung die Pflanzen und Bäume des Parkes, die früher durch den Kohlenrauch geschädigt wurden, jetzt geschont bleiben. Das Massut, welches die rauchlose Heizung erzeugt, wird direkt aus Batum bezogen.

**Diamant-Tinte zum Schreiben auf Glas.** 15- bis 20prozentige Fluorwasserstoffsäure wird mit so viel Lösung von Gummiarabicum vermischt, daß dieselbe aus der Feder wie Tinte fließt, dann setzt man  $\frac{1}{8}$  des Volumens der Mischung Glycerin zu und färbt mit Caramel. Bei Benützung derselben muß man sie so lange auf dem Glase belassen, bis sie eingetrocknet ist, worauf man dieselbe erst entfernt.

## Verschiedenes.

**Kantonales Gewerbemuseum Bern.** In der Mustersammlung des Museums sind gegenwärtig ausgestellt: 1. Von der Maschinenfabrik Bern: eine vertikale Dampfmaschine (Locomotive) von 2 Pferdekraften mit vertikalem Kessel. Die Feuerung desselben kann mit Kohlen, Coaks, Torf, Sägespänen und dergleichen geschehen und eignet sich deshalb dieser Locomotive auf das Vorzüglichste für gewisse Branchen der Kleinindustrie. 2. Von Giliéron u. Amrein in Ybizi: ein Petroleummotor, ebenfalls von 2 Pferdekraften, der Gewerbetreibenden, hauptsächlich auf dem Lande, in gleicher Weise gute Dienste wird leisten können. 3. Von D. Wolters, Schlossermeister in Zürich: ein Grubeherd. 4. Von der Aluminium-Industrie-Aktien-Gesellschaft in Neuhausen: Rohprodukte, Legierungen und Fabrikate verschiedenster Art des neuen epochemachenden Metalles „Aluminium“. 5. Von J. R. Vooge in Hamburg: Eingelegte Arbeiten in verschiedenen Hölzern und Metallen und einige Arbeiten in Holzbrandtechnik. Ferner hat Herr Ingenieur Lauterburg in Bern das von ihm verfaßte Werk: „Die Wasserkraft der Schweiz“ und Herr Oberst A. Schumacher in Bern einige Holzpressungen von der Weltausstellung von 1876 in Philadelphia der Anstalt in verdankenswerther Weise geschenkt. — Der Besuch der Sammlungen und des Lesezimmers, sowie die Benützung der Fachbibliothek ist anentgeltlich. Das Museum ist geöffnet täglich von 9—12 Uhr Vormittags und 2—5 Uhr Nachmittags, außerdem Freitag Abends von 7—9 Uhr und Sonntag Vormittags von 10—12 Uhr. Montags bleibt die Anstalt geschlossen. Dienstags und Freitag Abends sind sämtliche Motoren in Betrieb gesetzt.

**Bautermine.** Nach dem „Gewerbe“ richteten in Bern die Gewerkschaften der Zimmerleute, Schreiner, Parquetleger, Gypser, Maler, Steinhauer, Maurer etc., alle, welche mit der Bauarbeit zu thun haben, eine Eingabe an den dortigen Architekten- und Baumeisterverein zum Zwecke der Verlängerung der Bautermine. Da bei den kurzen Bauterminen alle Berufsleute bei der Arbeit gehemmt werden, liegt es im Interesse beider Theile, wenn der Eingabe entsprochen wird.

**Verdienstschaftung.** Für Guttwil schlägt „N.-G.“ u. a. vor: Es ist ein Verkaufslotal einzurichten, wohin jeder Handwerker, überhaupt jeder, der irgend einen Artikel fabrizirt,