

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 21 (1905)

**Heft:** 46

**Rubrik:** Arbeits- und Lieferungs-Uebertragungen

#### 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:** 25.01.2026

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

vielleicht bis jetzt verborgen geblieben, weil diese Warmwasserleitungen in der Regel flotte Entlüftungsmöglichkeiten haben, wodurch die Kohlensäure mit den Dämpfen entwichen ist, ehe sie aggressiv einwirken konnte.

Einen willkommenen Beitrag zu dieser für die Haustechnik wichtigen Frage bringt Zivilingenieur E. Prinz in Berlin in Nr. 2 des Journals für Gasbeleuchtung und Wasserversorgung 1906. Ingenieur Prinz geht davon aus, daß in einer früheren Abhandlung in dem gleichen Journal „Ueber die Verwendbarkeit verschiedener Rohmaterialien für Hauswasserleitungen“ der dort vorkommende Satz, „Kupferrohren kommen ihres hohen Preises wegen wenig in Betracht, im übrigen haben sie sich stets gut bewährt,“ in diesem letzteren Teile eine Beschränkung erfahren muß. Aus eigener Erfahrung belegt das der Verfasser dadurch, daß relativ weiches Wasser nicht allein bleilösend, sondern auch kupferlösend zu wirken vermag. Auch bei Kupfer wird die lösende Wirkung des Wassers durch die zutretende freie Kohlensäure erhöht. Für die Richtigkeit dieses Vorganges führt E. Prinz einen von ihm näher untersuchten Fall an, bei welchem sämtliche Hausleitungen eines herrschaftlichen Wohngebäudes in Kupferrohr ausgeführt waren. Nach Verlauf einiger Zeit wurde festgestellt, daß das dem Leitungsnetz entnommene Wasser einen metallischen Beigeschmack hatte; sämtliche Abfluss- und Waschbecken zeigten unterhalb der Wasserzufußstellen grünspanartigen Ansatz. Eine nachträgliche Analyse des Wassers ergab 2,8 deutsche Härtegrade und 11,8 mg Kupferoxyd. Ingenieur Prinz bestätigt also die oben ausgesprochene Vermutung der kupferlösenden Eigenschaft bestimmter kohlensaurer Wässer; allein damit ist der Vorgang noch nicht vollständig geklärt, denn dem Referenten sind Fälle bekannt, wo das angreifende Wasser weder weich noch kohlensäurehaltig war. Es muß deshalb noch eine zweite Möglichkeit der Zersetzung kupferner Wasserleitungen in Betracht gezogen werden und zwar die durch Metallwechsel besonders im feuchten Untergrund, zum Beispiel wo Kupferleitungen an Eisenleitungen angeschlossen werden. Kupfer und Eisen haben eine galvanische Spannungsdifferenz, so daß sich unter Mitwirkung leitender Flüssigkeiten oder metallischer Verbind-

ungen eine galvanische Strömung zeigen kann, die die Metalle chemisch verändert.

Als Beispiel hierfür möchte auf die Tatsache zu verweisen sein, daß kupferne Regenrohre, wenn sie fest in eisernen Schellen hängen, unter dem Einfluß der Luftfeuchtigkeit an den Berührungsstellen der beiden Metalle bis zur Zersetzung angegriffen werden. Referent hat deshalb schon früher an anderer Stelle (Kröhnke und Müllenbach „Das gesunde Haus“ 1902) empfohlen, bei Kupferleitungen die wasserfüllten Umflächen nicht durch anderes Metall (Eisen) direkt berühren zu lassen (z. B. in Flanschen oder Schellen) und gegebenenfalls isolierende Guttaperchabänder oder dergleichen zwischen die Berührungsflächen zu legen. Im feuchten Grunde haben schon Eisenflanschen über gebördelten Kupferrohren diese an den Berührungsstellen zerstört, so daß Referent dort, wo Kupferleitungen der Feuchtigkeit ausgesetzt sind, die Bortscheibe im lichten frei von der Wand halten und zwischen Flansche und Bort ein Guttaperchaband einfügen ließ. Wenn sich also kupferlösende Einwirkungen in Kupferleitungen zeigen, müßte sich die Untersuchung auch dahin erstrecken, wo dieses Metall mit einem andern zum Wechseln kommt. Bei der zunehmenden Ausstattung der Gebäude mit elektrischen Leitungen darf auch wohl die Frage angeregt sein, ob nicht vagabundierende Ströme schlecht isolierter elektrischer Leitungen das Uebel verschulden oder wenigstens verstärken. Jedenfalls ist es im Interesse der haustechnischen Praxis recht erwünscht, daß von berufener Seite aus die Ursachen wissenschaftlich geklärt werden, unter denen Kupferrohr in Wasserleitungen angegriffen wird. Zu dieser wichtigen Klärung wird es besonders beitragen, wenn jeder Unternehmer die ihm in der Praxis vorkommenden Fälle sogleich zur öffentlichen Kenntnis bringt.

(M. i. d. Zeitschr. f. Heizg., Lüftg. u. Beleuchtg.)

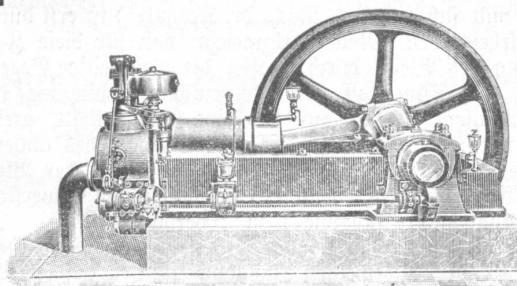
### Arbeits- und Lieferungs-Uebertragungen.

(Original-Mitteilungen.) Nachdruck verboten.

Schweizer. Bundesbahnen, Kreis IV. Bauarbeiten für ein Dienstgebäude auf dem Bahnhof Chur. Außere Verp. Arbeiten an J. Voelliger Jenny in Basel; innere Verp. Arbeiten an J. Beck in Chur; Schreiner- und Glaserarbeiten an die Aktiengesellschaft Baugeschäft Chur; Maler- und Tapetierarbeiten an Meier & Raeth in Chur; Schlosserarbeiten an J. Zoos in Chur; Xylolitharbeiten an die Vereinigte Xylolith- und Kohlensäurewerke in Wildegg; Parkettarbeiten an Gebrüder Kehler in Chur; Plattenböden an Siebert & Cie. in Basel.

Die Errichtung der Bauten für Schießstände und Scheibenanlagen für das Zürcher Kantonalschützenfest in Rüti an Zimmermeister Spaltenstein in Bäffersdorf. Es sind 50—55 Scheiben für Gewehre und 6 Scheiben für Revolver vorgesehen.

## Gasmotoren-Fabrik Deutz Filiale Zürich.



### Deutzer Kraftgasmotoren

von 6—6000 PS. 2134 05

Neueste Modelle. Billige Preise. Solideste Konstruktion.

Kohlenverbrauch für

nur 1½—3 Cts. per Pferdekraft und Stunde.

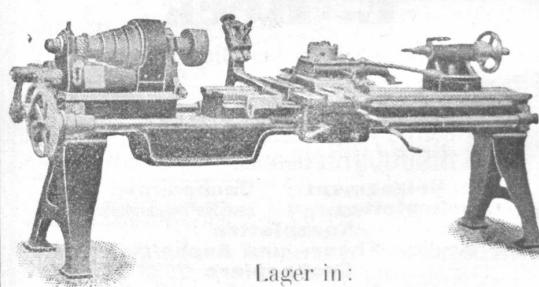
Über 3000 Deutzer Kraftgasanlagen in Betrieb.

### Gas-, Benzin-, Petrol-Motoren

neuester, anerkannt bester Konstruktion.

## Mäcker & Schaufelberger ZÜRICH I

1557 05



Lager in:

### Werkzeug - Maschinen.

**Schul- und Gemeindehaus-Neubau in Erlsfeld.** Die Erd- und Maurerarbeiten an J. Murer und J. Gander in Beckenried. Bauleitung: Architekt Meili-Wapf in Luzern.

**Schulhausbau Fulenbach.** Schreinerarbeiten an E. Hauri, mech. Schreinerei, Hörtingen; Schlosserarbeiten an Th. Wiss, Schmied, Fulenbach; Malerarbeiten an W. Zäggi und A. Wiss, Maler in Fulenbach; Parquetarbeiten an Ciccarelli & Link, Parquerie, Baden; Riemenböden an Gebr. Wiss, Zimmermeister, Fulenbach. Bauleitung: A. Schenker, Architekt, Aarau.

**Schulhausbau Ober-Erlinsbach.** Schreinerarbeiten an Roth & Bodmer, Zimmermeister, Ober-Erlinsbach; Glaserarbeiten, Riemenbödenlieferung und Parquetarbeiten an Baugebächt M. Bischoffe in Aarau; Schlosserarbeiten an Jos. Huber, Schlosser, in Ober-Erlinsbach; Malerarbeiten an R. Burger, Maler, Schönenwerd. Bauleitung: A. Schenker, Architekt, Aarau.

**Neubau Erhard Schenker in Däniken.** Schreinerarbeiten an Wilhelm & Cie., Safenwil; Glaserarbeiten an J. Lüscher & Sohn, Glaseri, Rohr; Schlosserarbeiten an W. Grüttner, Schlosser in Grezenbach. Bauleitung: A. Schenker, Architekt, Aarau.

**Umbau D. Küsshammer in Schönenwerd.** Schreinerarbeiten an B. Müller, Zimmermeister, Niedergösgen, J. Meier, Niedergösgen, Jos. Huber, Schreiner, Schönenwerd, und J. Baumann, Schreiner, Schönenwerd; Glaserarbeiten an J. Lüscher & Sohn, Glaseri, Rohr; Schlosserarbeiten an J. A. Bachmann, Schlosserei, Schönenwerd; Malerarbeiten an R. Burger und A. Hugi, Maler, Schönenwerd; Parquetarbeiten an Ciccarelli & Link, Parquerie, Baden; Riemenböden an Baugebächt M. Bischoffe, Aarau. Bauleitung: A. Schenker, Architekt, Aarau.

**Werdenbergisches Bezirkskrankenhaus in Grabs.** Schreinerarbeiten zum Hauptgebäude an Gebr. Wildhaber in Wallenstadt und Blumer & Konf. in Buchs, zum Nebengebäude und Absondierungshaus an Willi in Mels; Beschläglieferung an Lemm-Marty und P. W. Steinlin, beide in St. Gallen; die Malerarbeiten zum Hauptgebäude an J. Reiber, Sevelen, zum Nebengebäude an J. Gantenbein in Grabs und U. Betsch in Buchs; Schlosserarbeiten an Schlossermeister Tobler, St. Gallen; Linoleumbelag an Rüegg-Perry in St. Gallen und U. Betsch in Buchs.

**Ausführung eines eisernen Rechens in der inneren Aare bei der Badanstalt in Thun an Schlossermeister Günther, Thun.**

Lieferung von circa 400 Haushaltswaren für die Gemeinde Altstetten bei Zürich an H. Bürkli, Bauschlosserei und Eisenwarenhandlung, Altstetten.

Lieferung eines Leichenwagens für die Gemeinde Nagaz an Anton Zai, Schmiedmeister, Nagaz.

Lieferung von 65 kompletten Arbeiterbetten für die Ziegelei Hochdorf an A. Althaus, Spezialgeschäft für Möblierung von Anstalten etc. in Burgdorf.

**Sennhüttenbauten für den Verwaltungsrat Grabs.** Sennhütte und Schweinefall in Gampern-Boden an Andreas Gantenbein, Zimmermeister, Grabs-Berg, und Gottlieb Mederfringer, Zimmermeister, Grabs; Sennhütte in Naus an Math. Betsch, Zementer, Grabs, und Joh. Gantenbein, Zimmermeister, Grabs-Staudnerriet.

## Perschiedenes.

**Bauwesen in Zürich.** Der Stadtrat beantragt dem Grossen Stadtrat, dem Initiativkomitee für Errichtung eines alkoholfreien Volkshauses im Kreise III zuhanden eines zu gründenden Volkshausvereins einen Beitrag von 250,000 Fr. zuzuführen, zu leisten einerseits durch Abtretung eines Bauplatzes, anderseits durch die ergänzende Bausumme. Der Bau käme auf den städtischen Baugrund zwischen Stauffacher-, Anker- und Bäckerstraße zu stehen. Er würde 2200—2400 Quadratmeter beanspruchen, so daß der Stadt noch 600—800 Quadratmeter verblieben. Das ganze Grundstück steht im städt. Inventar mit 165,000 Fr.; danach ist die ungefähre Höhe des Barbeitrages zu berechnen. Geplant ist die Errichtung eines Hauptgebäudes, das 484,000, und eines Saalbaues, der 250,000 Fr. kosten soll. Daran seien 145,000 Fr. à fonds perdu bereits gezeichnet; weitere Beiträge stünden in Aussicht. In der Stiftungsurkunde werden als unabänderliche Grundsätze festgelegt, daß der Konsum oder Vertrieb alkoholartiger Getränke in den Räumen des Volkshauses unter keinen Umständen gestattet sei und daß das Volkshaus allen Kreisen der Bevölkerung ohne Rücksicht auf ihre religiösen oder politischen Bestrebungen zur Verfügung stehe. Es ist ferner bestimmt, daß der Stadtrat drei Mitglieder des Verwaltungsrates wähle und daß die Volkshausstiftung überhaupt gemäß § 44 des privatrechtlichen Gesetzbuches

## Spiegelglas

### für Möbelschreiner.

Beste Bezugsquelle für belegtes Spiegelglas

○ ○ ○ plan und facettiert. ○ ○ ○

la Qualität, garantierter Belag.

Aeusserste Preise.

**A. & M. WEIL**

vormals H. Weil-Heilbronner

**Zürich**

Spiegelmanufaktur, Goldleisten- und Rahmen-Fabrik.

Verlangen Sie bitte Preisliste!

1132 04

NB. Unser reich illustrierter Katalog für

**Rahmen-Leisten**

(Ausgabe Mitte Februar 1905)

steht Interessenten gratis und franko zur Verfügung.

Spezialität in allen Materialien f. Holz cement-Bedachungen.



**Meynadier & C<sup>ie.</sup>**

Klausstr. 33 ZÜRICH Telephon 1143

Generalvertreter für die Schweiz der Firma  
CARL SCHMIDT & Co. in HIRSCHBERG (Schlesien),  
Fabrik in AFFOLTERN bei Zürich,

für  
**ächt schlesischen Holz cement  
Asphalt-Dachpappen** in allen Stärken.

**Prima Deckpapiere**, roh und imprägniert.

**Isolier-Filzcarton**

**Isolier-Papiere**

(gegen Schall, Kälte und Hitze) (gegen Feuchtigkeit)  
unter Parquets, Linoleum, hinter Täfer, Tapeten etc.

**Dachlack** zum Anstrich für Dachpapp-Dächer.

**Prima Carbolineum**

**Trinidad-Goudron**

**Parquet-Asphalt „Alyton“**

**Schiffeskitt**, bestes

Binde- und Dichtungsmittel  
für Fugen in Holz, Stein,  
Metall etc.

**Asphaltkitt** zum Aus-  
gießen der Holz- und Stein-  
pflaster, zum Verdichten der

Muffen von Cement- und  
Thonröhren und zum An-  
strich von Mauerwerk gegen  
Feuchtigkeit. 456 06

— Isoliermaterialien für Bauzwecke. —