

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 18 (1902)

**Heft:** 20

**Artikel:** Meteorit [Schluss]

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-579399>

### 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:** 28.12.2025

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

## Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Beschaffung elektrischer Energie für den Kanton Zürich.  
Über einige bereits perfekt gewordene Abschlüsse bezüglich Lieferung elektrischer Energie des „Motor“ im Kanton Zürich gehen folgende Mitteilungen zu:

Die Aktiengesellschaft „Motor“, Besitzerin des Elektrizitätswerkes Beznau, von wo aus der Kanton Zürich mit elektrischer Energie versorgt werden soll, ist soeben daran, die Ausgestecke und Pläne für die Leitungsanlage am Zürichsee zu erstellen. Der elektrische Strom wird von der Beznau aus in einer Spannung von 25,000 Volt bis Grüningen geleitet, wo eine große Transformatorenstation errichtet wird. Der hochgespannte Strom wird hier auf 8000 Volt transformiert und in dieser Spannung in die Gemeinden weitergeführt. Die Gesellschaft „Motor“ hat bis jetzt definitive Verträge mit folgenden Firmen abgeschlossen:

Chemische Fabrik Uetikon zirka 100 PS für Motorenbetrieb.

E. Häny & Co., Meilen, Inhaber des Elektrizitätswerkes Meilen, zirka 100 PS zur Versorgung der Gemeinde Meilen mit elektrischem Strom für Licht-, Kraft- und Heizzwecke.

Gretler & Weber, Wetzikon, Inhaber des Elektrizitätswerkes Wetzikon, zu gleichen Zwecken für die Gemeinde Wetzikon.

Verband von Industriellen in Pfäffikon, zirka 350—400 PS für Motorenbetrieb.

Schuhfabrik Brüttisellen zirka 70 PS für Motoren etc.

Die Gesellschaft „Motor“ hat sich verpflichtet, z. B. nach Meilen den elektrischen Strom spätestens mit 1. Mai 1903 zu liefern, infosfern nicht durch Verschleppung der Konzessions- und Expropriationsbewilligung die rechtzeitige Errstellungen der Leitungen unmöglich gemacht wird.

Es ist nun anzunehmen, daß andere Gemeinden, Genossenschaften etc. mit den Vertragsabschlüssen rasch folgen werden, so daß mit nächstem Frühjahr ein großer Teil des Kantons Zürich mit Licht und Kraft, erzeugt von den Wassermassen der Aare, versorgt sein wird.

Laut Bekanntmachung der A.G. „Motor“ in Baden werden vom 9. August an folgende Starkstromleitungen des Elektrizitätswerkes Beznau unter Spannung gesetzt: Beznau-Siggenthal-Spital Baden mit den Zweigleitungen Rüfbaumen-Elektrizitätswerk Baden und Spital Baden-Seminar Wettingen. Vom 14. August an die Leitung Beznau-Umiken (Brugg)-Wildegg-Lenzburg mit Abzweigung Lenzburg-Hunzenschwil-Suhr-Entfelden. Zugleich wird gewarnt vor Berührungen der Leitungsdrähte wegen der damit verbundenen Lebensgefahr.

**Elektrische Kraftversorgung Basels.** Die Stadt Basel steht mit zwei Elektrizitätswerken an der Aare wegen Kraftversorgung in Unterhandlung, denn man ist allgemein der Ansicht, daß eigene Anlagen am internationalen Rheinsluß nicht rentabel und sonst nicht konvenient für Basel wären. Viel eher baut die Stadt Basel eine Riesendampfanlage, obschon es sehr gefährlich ist, sich der deutschen Kohle auszuliefern. Die Kraftversorgung von der Aare her hätte außerdem den großen Vorteil, daß eine Menge Ortschaften in der Umgebung Basels mit nationaler Kraft versorgt werden könnten. Nach unserem Dafürhalten sind die zwei in Frage kommenden Elektrizitätswerke Wyhau und Wangen a. A.

Der elektr. Teil des zu erstellenden Elektrizitätswerkes der Gemeinde Schuls ist der Firma Brown & Boveri

übertragen worden. Bereits übernommen sind durch die Abonnenten 19,000 Normalkerzen und 12 Pferdekräfte für Motoren, sodass die Einnahmen mindestens Fr. 20,000 von Anfang an betragen. Schuls wird für die öffentl. Beleuchtung 18 Bogenlampen zu 15 Ampère und 100 Glühlampen zu 25 Kerzen erhalten. Was Schuls noch fehle, sei ein Baugesetz und ein Tram nach dem Kurhaus.

Der Bau der elektrischen Bahn von Dornbirn nach dem Grenzort Lustenau ist auf der ganzen Strecke in Angriff genommen. Dornbirn hat 13,000 und Lustenau 4200 Einwohner. Die neue Bahn ermöglicht Dornbirn raschere Verbindung mit der Schweiz und Lustenau mit dem größten Teil Vorarlbergs und mit Tirol. Man spricht auch bereits von einer Fortsetzung der Bahn in die Schweiz hinein.

Eine Schutzkleidung gegen die Gefahren der elektrischen Hochspannung hat Professor Nikolaus Artenieff, Lehrer der Elektrotechnik an der Universität Kiew und früherer Schüler der technischen Hochschule zu Berlin, erfunden. Sie ist in Charlottenburg in den Fabrikräumen von Siemens & Halske der denkbar schwersten Probe unterworfen worden und hat sich aufs glänzendste bewährt. Das Prinzip der Schutzkleidung beruht auf der allbekannten Tatsache, daß der elektrische Strom sich stets den besten Leiter wählt und den weniger guten Leiter nicht berührt. Von diesem Gedanken ausgehend, konstruierte Professor Artenieff mit Hilfe seiner Frau aus seinem Messinggewebe einen Anzug, der ihn vom Kopf bis zu den Füßen, ferner auch die Hände und das Gesicht vollständig einschließt, und begann dann im Laboratorium seine Experimente. Statt sich also, wie bisher üblich war, mit Gummihandschuhen und Stiefeln möglichst zu isolieren, d. h. sich in einen schlechten Leiter zu hüllen, wählte er zu seiner Schutzhülle gerade einen guten Leiter, darauf vertrauend, daß der elektrische Strom diesen Leiter annehmen und den schlechten Leiter, den menschlichen Körper, verschmähen werde. Seine Experimente im Kleinen fielen so zu seiner Zufriedenheit und der seines Assistenten aus, daß er beschloß, die Versuche im Großen anzustellen. Zu dem Zwecke kam er nach Berlin und trat mit Siemens & Halske in Verbindung, in deren Charlottenburger Fabrik anlage die Versuche kürzlich vor einer geladenen Gesellschaft stattfanden. Mit seiner Schutzkleidung angetan, zog Professor Artenieff aus Hochspannungsleitungen von 150,00 Volt meterlange Funken und ganze Feuergarben, nahm die beiden Pole dieser Leitung in die Hände und ließ den Strom durch sich, d. h. seine Kleidung hindurch gehen. Ferner hielt er einen Strom von 200 Ampère eine ganze Weile, 450 Ampère vorübergehend aus, wobei er nur ein Höhegefühl an den Händen und unter dem Arme, wo seine Schutzkleidung etwas defekt war, verspürte.

(„Kraft und Licht“).

## Meteorit.

(Schluß.)

### Gießvorschritt.

Beim Formen müssen die Modelle so gelegt werden, daß der Anguß möglichst an den massivsten Teilen ansetzt; es ist ratsam, alle Teile steigend zu gießen und auf das Gußstück noch einen Steigerkopf zu setzen. Durch die Leichtigkeit des Metalles kann die Luft nicht wie bei Messingguß entweichen, sondern muß beim Gießen durch das aufsteigende Metall nach oben gedrängt werden. Außer dem Steigerkopf müssen von allen Seiten des Gußstückes feine Luftpkanäle gezogen werden, welche einen guten Luftabzug ermöglichen.

Als Formsand eignet sich am besten alter, sehr poröser Messingformsand.

Beim Gießen ist darauf zu achten, daß das Metall nicht überhitzt wird und keine Unreinlichkeiten mit vergrößern werden. Das Metall läuft sehr gut aus, wenn es auch kalt (rotwarm) gegossen wird. Dünnwandige Stücke können auch naß gegossen werden, jedoch müssen die Kerne gut gebrannt und vorrös sein.

\* \* \*

### Löt vorschri ft.

Als Lotte kommen für Meteorit 2 Sorten: Nr. 1 mit 450° und Nr. 2 mit 300° Schmelzpunkt zur Anwendung und zwar in der Weise, daß die zu lögenden Stellen mit 10% Natronlauge bestrichen und mit Wasser abgewaschen werden, worauf das Lot mit den Meteoritstücken erhitzt und aufgestrichen wird. Das Lot muß durch Gasflamme oder Benzinlampe leichtflüssig geschmolzen werden.

Bleche werden am einfachsten mit dem Lot Nr. 2 an den zu lögenden Stellen verzinkt und dann heiß aufeinander gedrückt.

\* \* \*

### Beiz vorschri ft.

Die Stücke kommen zuerst in eine 10% Lösung von Natronlauge, wo sie bis zur deutlichen Gasentwicklung bleiben, ein dabei entstehender grauer Nebenzug ist unschädlich. Nach gutem Abspülen bringt man sie in ein Bad von konzentrierter Salpetersäure, der man  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$  des Volumens an englischer Schwefelsäure zugesetzt hat, wo sie bleiben, bis sie völlig weiß sind ( $\frac{1}{2}$ —2 Minuten).

Nach dem Abspülen mit Wasser werden sie getrocknet.

\* \* \*

„Meteorit“ ist ein unentbehrliches Metall für alle Industriezweige und besonders geeignet für nachfolgende Artikel bezw. Branchen wegen seiner untenstehend angeführten Vorzüge.

**Armaturen und Feuerlöschgeräte.** Hohe Wasser-, Witterungs- und Säurebeständigkeit, Festigkeit, leichtes Gewicht, Widerstandsfähigkeit gegen hohen Druck und leichte Bearbeitungsfähigkeit.

**Wirtschaftsgeschirre.** Hohe Wasser- und Säurebeständigkeit, Festigkeit und schönes Aussehen, leichtes Gewicht.

**Galanteriewaren, Schmuckäschchen, Knöpfe, Glas und Flaschen, Montierungen, Wallfahrts- und Heiligenartikel, Kirchengeräte, Laternen, Beleuchtungsartikel.** Leichtes Gewicht, leichte Bearbeitungsfähigkeit, schöner Silberglanz, Wasser- und Witterungsbeständigkeit.

**Spenglerien, Metallsärgre, Ornamente und Kunstguß, Drahtgewebe und -Geflechte, gelochte Bleche.** Leichtes Gewicht, leichte Bearbeitungsfähigkeit, schöner Silberglanz, Wasser- und Witterungsbeständigkeit.

**Kellereimaschinen, Bierfilter usw.** Leichtes Gewicht, Härte, hohe Säurebeständigkeit, Unempfindlichkeit gegen Bier, daher Verzinnung überflüssig.

**Kupfer- und Messingwerke, Gelbgießer.** Fabrikation von Blechen, Guß, Draht, Rohr, Stangen usw.

**Sulz- und Backformen (verzinkt).** Unempfindlich gegen chemische Einwirkung; Verzinnung überflüssig.

**Gas- und Wasserleitung-Requisiten.** — Wasser-, Säure- und Witterungsbeständigkeit, leichtes Gewicht, schöne Farbe.

**Glockengießerei.** Schöne Klangfarbe, Witterungsbeständigkeit, leichtes Gewicht.

**Beischläge für Herde, Tore, Türen, Fenster, Möbel, Schiffe, Eisenbahnwagen, Pferdegeschirre, Schiffbedarfsartikel, Türdrücker.**

Schöner Silberglanz, leichte Bearbeitungsfähigkeit, hohe Unempfindlichkeit gegen Ammonik, Witterungs- und Seewasseranfälle.

**Munition, Zündner usw.** Leichtes Gewicht, Zähigkeit, Witterungsbeständigkeit, genügende Härte.

**Elektrizität, optische und sein mechanische Artikel und Apparate, chirurg. Instrumente, Bandagen usw.** Hohe Leistungsfähigkeit und leichtes Gewicht. Keine Bestandteile, welche Einfluß auf die Magneträder haben. Große Härte, Zähigkeit, hohe Witterungs- und Seewasserbeständigkeit, leichte Bearbeitungsfähigkeit.

**Fahrradteile.** Leichtes Gewicht, große Härte und Zähigkeit, Witterungsbeständigkeit.

**Lagermetall.** Leichtes Gewicht, sehr geringe Abnutzung im Vergleich mit Rotguss und Bronze. Infolge großer Härte außerdem für Büchsen sehr geeignet.

**Textilmaschinen und Armaturen, chemische, Zucker- und Spiritusfabriken.** Hohe Beständigkeit gegen Säure, sowie saure Wasser, Ammonik, Laugen, Alkohol, Feuchtigkeit und Witterung, daher für Armaturen, Säure-Bottiche, Säuretransport- und Lagergefäß unentbehrlich.

\* \* \*

„Meteorit“ ist somit ein unentbehrliches Metall für alle Industriezweige und wird vielfach eine Umnutzung in allen Industrien durch dasselbe hervorgerufen werden.

## Arbeits- und Lieferungsübertragungen.

(Amtliche Original-Mitteilungen.) Nachdruck verboten.

**Die Arbeiten für den Neubau der Sihlbrücke Zürich und die Erstellung des Notsteiges unterhalb derselben an Fleck u. Beutold in Zürich V.**

**Die Lieferung der Steine für den inneren Ausbau im kantonalen Krankenhaus Wallenstadt an die Guss-Baustein-Fabrik Zürich.**

**Erstellung des Bassinheizraumes der neuen Gasbehälteranlage St. Gallen.** Erd- und Maurerarbeiten an Maillart u. Cie, Zürich; Steinbauerarbeiten an Epper, Rorschach; Granitarbeiten an Rühe, St. Gallen.

**Wasserversorgung Hundwil.** Rohrlegungsarbeiten an J. Niedermann, städtischer Brunnenmeister in Hundwil; Reservoir von 300 m³ Inhalt in armiertem Beton an Maillart u. Co., Zürich.

**Straßenbahn Wetzikon-Meilen.** Die Ueberfahrtbrücke über die S. B. B. bei Wetzikon an die Eisenwerk-Aktiengesellschaft Wohlgard u. Co., Näfels.

**Elettrizitätswerk Kübel.** Für die Vergrößerung der Zentrale im Kübel: Eisenerner Dachstuhl an die Eisenwerk-Aktiengesellschaft Wohlgard u. Co., Näfels; Kesselfertigung und Rauchkanal an J. Wölfer u. Co. in Winterthur; Dachdeckerarbeiten an K. Portmann, St. Gallen; Wandverkleidungen an Hafnermeister A. Hofmann in St. Gallen; schmiedeeiserne Treppen an L. Tobler, Schlossermeister, St. Gallen.

**Neubau Schulhaus Ramsen in Herisau.** Zimmerarbeiten an Aug. Geiser, Zimmermeister; Spenglerarbeiten an Joh. Schieb, Spenglermeister; Schieferdeckung an J. Zeller, Dachdecker; Holzzementdach an J. Zürcher, Spenglermeister, alle in Herisau.

**Einrichtung eines Archiv- und Sitzungszimmers im Schulhouse Pfyn.** Zimmermannsarbeit an Debrunner, Zimmermann, Pfyn; Schreinerarbeiten an Schmid, Schreiner, Welthausen; Schlosserarbeiten an Euchsmid, Schlosser, Frauenfeld; Malerarbeiten an Schwarz, Maler, Weiningen; Niemenböden an Geller, Frauenfeld (Parquerie Baden).

**Die Helmdecke des Kirchturms in Unterägeri an Zimmermeister Zumühli in Zug.**

**Neue Schweinstallungen für die Käseereigesellschaft „Othmarsegg“ Andwil.** Sämtliche Arbeiten an Joh. Gefer, Maurermeister, Andwil.

**Die Bestuhlung in der Kirche in Nussbaumen an Gebr. Wyler in Beinwil bei Winterthur.**

**Arbeiten zu einem Neubau in Goldau.** Schreiner- und Glaserarbeit an Alb. Eichin, Thalwil; Parquetarbeiten an F. Karl von Gun, Brunnen; Maler- und Tapizerarbeiten an H. Keller, Maler, Goldau.

**Ablittbauten am Schulhouse Ixikon bei Grüningen.** Maurerarbeiten an Gottl. Bier, Maurermeister in Ixikon; alle übrigen Arbeiten an Zimmermeister Flachsmann in Ixikon.

**Die Schlosserarbeiten für den Neubau der Bezirkssanktionsanstalt Huttwil an die Schlossermeister Müsler, Wüthrich und Kohler, alle in Huttwil.**