Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 18 (1902)

Heft: 51

Artikel: Das Pherophon

Autor: G.M.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-579471

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: 27.10.2025

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

Glektrotedmische und elektrochemische Rundschau.

Elektrizitätswerk Basel. Der Große Rat hat die Aufstellung einer fünften Maschinengruppe im städtischen Elettrizitätswert beschloffen und den erforderlichen Kredit von 540,000 Fr. bewilligt.

Staatliche Gleftrigitats . Werte. Rheintalifches Binnenkanal Kraftwerk. Der St. Vallische Große Rat hat grundsäplich die Verwertung der Wafferkräfte des rheintalischen Binnenkanals durch ben Staat St. Gallen einstimmig beschloffen.

Arbeits- und Lieferungsübertragungen.

(Amtliche Original-Mitteilungen.) nachbrud berboten.

Die Bauten für bas bernifche Rantonalichligenfest in Biel an die Firma Romer u. Fehlbaum dafelbft.

Soulhausbau Kirchberg. Gro-, Maurer- und Berputgarbeiten an Fuft, Baumeifter, Butfchwit; Gunftfteinarbeiten an Maher, Burgten (Thurgan); Granitarbeiten an Gebr. Ortelli, Biasca; Zimmerarbeiten an Meili, Zimmermeister, Kirchberg; Dachdeckerarbeit an Weber, Dachbecker; Wil; Spenglerarbeiten an Burthard, Spengler, Kirchberg; Gifenlieferung an Niederec, Schloff r, Bazenhaid.

Southausbau Bazenhaid. Erde, Maurers und Berputarbeiten anliguft, Baumeister, Butichwil; Runfifteinarbeiten an Maber, Burglen (Thurgau); Zimmerarbeiten an Böhni, Zimmermeister, Bazenhaio; Dachdederarbeiten an Baumgartner, Dachdeder, Bazenhaid; Spenglerarbeiten an Rutiche, Spengler, Bagenhaid; Gifenlieferung an Riederer, Schloffermeifter, Bagenhaib.

Die Lieferung einer Brildenwage für die Gemeinde Uefilingen (Thurgan) an die Firma 3. Ammann u. Wild in Ermatingen; die Hoch: und Liefbauarbeiten dazu an Josef Leng, Zimmermeifter in Ueglingen.

Bahnhofneuban Chaux-de-Fonde. Die Bartettarbeiten an Cioca-

Bergrößerung der Militar-Reitbahn in Aarau. Dachbeckerarbeit an G. Lauchti, Dachbeder, Schöftland; Spenglerarbeiten an E. Rull, Spengler, Aarau; Glaferarbeiten an hungter u. Zimmerti, Aarau; Schreinerarbeiten an Baugefchaft D. 3f hotte u. Cie., Marau; Malerarbeiten an Rebmann, Maler, Marau.

Blatat für die Schweizer. Landw. Ansstellung in Franenfeld. 1. Preis: Gottlieb Müller. Zeichner in Brugg; 2. Preis: Hubacher u. Co., Bern; 3. Preis: Jules Bögtli, Maler in München.

Desinfektionsanstalt Sihlquai Zilrich. Die Erde, Maurer: und Kanalisationsarbeiten an Banmeister Conard Hainer in Zürich III.

Abbruch ber alten Bahnhofgebäude Basel. Aufnahmsgebäude: Argast u. Dethasen, Baumeister, Basel; öttliches und westliches Gilgutgebäude, sowie Postgebäude: Ringwald-Niederhauser, Pfluggasse 10, Basel; Perrondächer: Gebrüder Stamm, Baugeschäft, Basel.

Ban bes Bilrgerheims auf dem Spitalgut St. Gallen. Schreiner-arbeit an Th. Schlatter; Gipserarbeit an J. Bauser; Türbeschläge an B. B. Steinlin; Fensterbeschläge an Lemm-Marth, sämtliche in St. Wallen.

Gaswert-Neubau St. Gallen. Die Schlosserarbeiten gur Gin-friedung der Gasbehälterstatton an die Innung der Schlossermeister von St. Gallen und Umgebung und Dürr u. Ofti, Schlossermeister in St. Ballen.

Cleftrigitatewert Cicholgmatt. Sämtliche Arbeiten an J. Baumeler-Wespi, Bauunternehmer, Schüpfheim.

Bafferverforgung Bidwil. Refervoir an 3. Reicher in Conat (Toggenburg); Rohrnet an Thalmann, Wil (St. Ballen).

Drainage bee Breitenriebes und ber Geerenbodenwiesen in Rlein-Baretewil an Albert Eggmann, Draineur in Geen bei Winterthur.

Giftellung einer Beieranlage bei ber Fifdzuchtanftalt Bangen

(Bilrich) an Bonaldi, Banunternehmer, Dubendorf. Renovation der Pfarrfirche Andermatt. Berputs- und Kanalisationsarbeiten an C. Bah, Cantello; Steinhauerarbeiten an Webr. Ortelli. Biagca.

Die Granitarbeiten aus Bergasca-Granit gum Lycenm in Lugano werden von Saffella u. Gie. in Zurich und A. G. der Granitbrüche vorm. H. Schultheß u. Gie. in Lavorgo gemeinsam ausgeführt.

Die Granitarbeiten jum Unabhängigfeitebentmal gur Bentenar-feier in Bellingona werden aus bem neu entbecken dunften Caftione-Grantt, sowie aus renommiertem Bergatca-Granit ausgeführt. Die Arbeiten aus Castione-Granit werden bon der Firma Sassella u. Cie. in Burich erftellt und biejenigen in Bergasca-Granit von Saffella u. Cie. uno A. G. der Granitbruche borm. S. Schulthef u. Cie. in Lavorgo.

Die Steinhauerarbeiten für den Neubau des Borarlbergischen Landesnunseums in Bregenz wurden im Offertwege der Firma Luk in Rorschach bergeben, welche unter sieben eingegangenen Offerten mit 12,900 Kronen die billigste war. Die höchste Offerte war 18,500 Kr. Bur Ausführung der Arbeiten wird der Cabonniere-Stein berwendet, beffen Schwiegsamfeit, leichte Bearbeitung und Wetterbeftandigfeit bei architettonischen Runftbauten immer mehr anerfannt werden.

Das Pherophon.

(Gin nelucs Haustelephon.)

Mit dem Namen "Pherophon" bezeichnet die Firma Geo. Mylius, Genf, ein von ihr auf den Markt ge-brachtes neues Haustelephon-System, welches infolge seiner Einfachheit und Billigkeit berufen erscheint, der lange vernachlässigten "Telephonie im Sause" einen neuen Aufschwung zu geben.

Nach zeitranbenden Versuchen, einen Telephon-Apparat auf den Markt zu bringen, der eine billige Herstellungim Wege der Massen= fabritation mit tadelloser Ausstat= tung und Funktion verbindet, ge= wann das Pherophon die in Fig. 1 abgebildete Form.

Das Pherophon ist ganz aus Metall unter vollständiger Bermeidung aller Schrauben hergestellt. Die Konstruttion ift eine v einfache und vor jeder Be= schädigung durch hermetischen Berschluß geschütte, daß eine Veränderung oder Beschädigung im Gebrauch ausgeschlossen ersicheint. Das Telephon besteht aus einem, aus einzelnen weichen Eisenlamellen gebildeten Magnet= fuftem. Die Membran des Tele= phons ist als Deckel ausgebildet und verlötet. Ueber diefen Dectel ist noch ein zweiter, den Schalltrichter bildender Deckel geschoben. Da der Apparat für direkte Schaltung bestimmt ift, konnte von der Verwendung permanenter Magnete Abstand genommen werden.

Das Mikrophon besteht aus Rohlenförper, Rohlenförnern, vergoldeter, ebenfalls als Deckel ausgebildeter Membran, welche

durch einen übergeschobenen

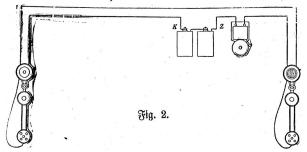
Schalltrichter gegen Beschädigung geschützt ist. Telephon und Mikrophon sind hinterein-ander geschaltet, und der Stromkreis wird durch einen mit dem Aufhänger verbundenen Ginschalter felbsttätig geschloffen, sowie das Pherophon vom Saken genommen wird. Der an der anzurufenden Stelle angebrachte Apparat entspricht genau dem Vorbeschriebenen, jedoch ift an Stelle des Ginschalters eine Rurzschluß-Borrichtung angebracht, welche das Pherophon im angehängten Zustande kurzichließt. Das Pherophon kann in jede vorhandene oder nen anzulegende Klingelleitung eingesschaltet werden. Diese Einschaltung erfolgt in der durch Fig. 2 gezeigten Weise.

Bemerkenswert ist hiebei das Fehlen jeder Umschalte-Vorrichtung, da die Apparate direkt in die Klingelleitung eingeschaltet sind. Bei Nichtgebrauch sind beide Phero-phone ausgehängt. Das am Druckfnops befestigte Zimmer-Pherophon (links) ist ausgeschaltet, das Bedienungs-Pherophon (rechts) turzgeschlossen. Die Klingelleitung ist also



Fig. 1.

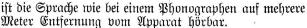
unverändert und wird zum Anruf benutt. Werden die Apparate zum Sprechen in die Hand genommen, so schalten sich beide selbsttätig in den Stromkreiß, in welchem sich auch der Wecker befindet. Dieser tritt jesdoch nicht in Tätigkeit, da der Strom durch den hohen Widerstand der beiden hintereinander geschalteten Pherophone so geschwächt wird, daß er wohl für eine tadelslose telephonische Uebertragung, nicht aber zum Betriebe des Weckers außreicht.



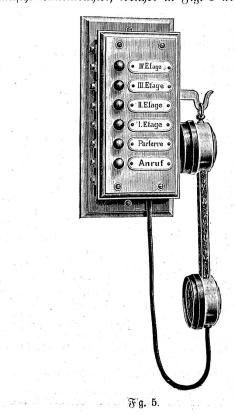
Da das Bedienungs-Pherophon im Ruhestande kurzgesichlossen ift, also den Leitungswiderstand nicht vermehrt, kann eine beliebige Anzahl hintereinander geschaltet werden, Fig. 3. Sbenso kann bei jeder beliebigen Anrusvorsrichtung ein Zimmer-Pherophon angeschlossen werden. Wünscht man ein Zimmer-Pherophon an mehreren Stellen zu benutzen, so wechselt man in bekannter Weise die Druckknöpse, Birnen, Tischtaster ze. gegen solche mit Einsteckvorrichtung um und benutzt ein Pherophon mit Steckfontakt.

Bei einer Tableau-Anlage ist die Schaltung ganz dieselbe, indem man das Pherophon bei der Klingel einschaltet. Die Verbindungen mit dem Tableau bleiben unberührt.

Häufig kommt es vor, daß sich beide Sprechstellen gegenseitig anrusen wollen. Es wird alsdann eine Korrespondenz-Klingelleitung angelegt und die Pherophone hinzugeschaltet, wie Fig. 4 es zeigt.



Das Pherophon auch für größere Anlagen nutbar zu machen, bezweckt der nachstehend beschriebene automatische Liniemvähler, welcher in Fig. 5 abgebildet ist.



Der mechanische Teil desselben ist sehr einfach; jede Linic ist an eine Blattseder gelegt, welche durch den Drücker niederzedrückt wird, bis ein Sperchaken die

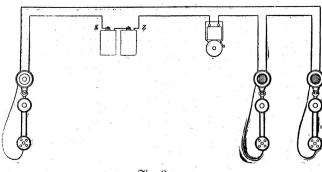


Fig. 3.

Die Firma liefert ferner Apparate für gegenseitigen Unruf, welche feine Glocke für den Anruf besitzen, sondern bei denen der Anruf durch das Knacken der Telephon= membran erfolgt. Dieses Anacken ist so laut, daß es in einigermaßen ruhigen Räumen genügend deutlich zu hören ist. Selbstverständlich werden die Apparate auch mit Glocke ausgestattet. Beme tenswert ift die Schaltung dieser Korrespondenz-Apparate. Während bei allen anderen Apparaten für direkte Schaltung fämtliche Mitrophone und Telephone hinter einander geschaltet sind, ist hier nur das Telephon der einen Stelle mit dem Mikrophon der anderen Stelle verbunden. Die Wirkung dieser Anordnung ist eine bedeutende, indem infolge der Verlegung in zwei getrennte Stromfreise je ein Telephon mit einem Mitrophon dirett ohne Widerstände verbunden ist. Mit einem Element sprechen die Apparate schon sehr laut, mit zwei bis drei Elementen

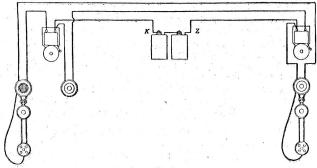


Fig. 4.

Feber sesthält. Dieser Sperrhaken hat die Form einer Schiene und ist für sämtliche Febern gemeinsam. Durch Anhängen des Pherophons oder dei Tischapparaten durch Anssegn desselben auf eine Gabel wird die Sperrschiene, an welcher die Leitung des eigenen Apparates liegt, abgehoben und gibt die Feber frei, wodurch die Berbindung selbsttätig ausgehoben wird. Der Ansuf sindet durch einen besonderen Drücker statt. Die notwendigen Umschaltungen ersolgen selbsttätig durch die Bewegung des Ausbängehakens. Das Prinzip der Schaltung beruht auf der Anwendung einer gemeinsamen Batterie und direkter Schaltung ohne Induktionspulen. Zwei Batteriedrähte führen zu sämtlichen Apparaten, außerdem ist für jeden Apparat eine Liniensleitung ersorderlich, bei einer Anlage mit fünf Apparaten also sieben Leitungen.

Aehnliche Apparate, die im Aenßeren der Fig. 5

entsprechen, sind dazu bestimmt, vom Gingang eines Haufes nach jeder Etage zu telephonieren. Diese Etagen-Pherophon-Apparate werden einfach parallel zu den vorhandenen Etagenplatten mit mehreren Drückern nach den einzelnen Wohnungen geschaltet. In jeder Wohn= ung wird bei der Glocke ein Pherophon angebracht. Neue Leitungen sind nicht erforderlich. Jetzt kann jeder Besucher vom Hauseingang aus nach jeder Wohnung klingeln und sprechen. Durch Legung einer einzigen gemeinsamen Leitung kann ferner die Einrichtung getroffen werden, daß von jeder Etage nach unten, zum Beispiel zum Portier geklingelt und gesprochen werden

Neue Hortiermaschine.

Die Firma C. Bogel, Geländer-, Sieb- und Drahtwarenfabrit in St. Gallen hat sich eine von ihr erfundene Sortiermaschine für Sand, Ries, Rohle u. s. w. (Pat. # Nr. 24,805) patentieren lassen, welche in sich alle Vorzüge der bis jetzt bestehenden Systeme vereinigt, ohne aber deren Nachteile zu besitzen.

Alls vorteilhafte Neuerung ist die Anordnung der Sortiersiebe hervorzuheben. Diese Sortiersiebe, in der Form von Zylindern, sind ineinandergeschoben, wodurch erreicht wird, daß das ganze eingeworsene Material zuerst auf das gröbste Sieb zu liegen kommt und sich hier die schwersten Stücke sofort ausscheiden. Der gleiche Vorgang wiederholt sich bei der zweiten Kiestrommel u. s. w., sodaß das feinste Sieb nur noch die zwei feinsten Sorten des Materials zu sortieren hat. Die großen, schweren Materialien kommen also mit den seinen Sieben gar nicht in Berührung, wodurch eine bedeutend größere Haltbarkeit der feinen Siebe erreicht wird.

Dadurch, daß die Siebzylinder ineinandergeschoben sind, wird die Maschine bei gleicher Siedzahl kürzer als die bisherigen Systeme, erspart also an Raum, das Material entsernt sich schneller aus den Sieben, ist somit schneller sortiert, auch wird die Maschine schneller ent= laftet, was auf den Gang und die beweglichen Teile

porteilhaft einwirkt.

Die einzelnen Siebzylinder sind aus zwei Teilen zu= sammengeschraubt, können daher leicht und schnell von der Maschine weggenommen werden, was ein einfaches

Wechseln und Ersetzen der Siebe ermöglicht. Die Maschine wird durch ein Winkelgetriebe in Bewegung gesetzt, und ist der Gang daher der benkbar leichteste; die Hauptslager sind mit Selbstölern versehen und kann der Betrieb von Hand oder mit mechanischer Kraft geschehen.

Aus diefer kurzen Beschreibung ergeben sich folgende Vorteile: 1. Größte Haltbarkeit der Siebe; 2. rasches Sortieren, daher 3. große Leistungsfähigkeit, ca. 35 m³ per Tag; 4. Raumersparnis; 5. leichtes Auswechseln und Ersetzen der Siebe; 6. leichter Gang; 7. geringe Abnutung aller Maschinenteile.

Die Maschine, zirka 400 kg schwer, ist ganz aus Eisen und Eisenblech konstruiert, ohne jeden Holzteil, mit Zwischenwänden aus Eisenblech versehen und ist

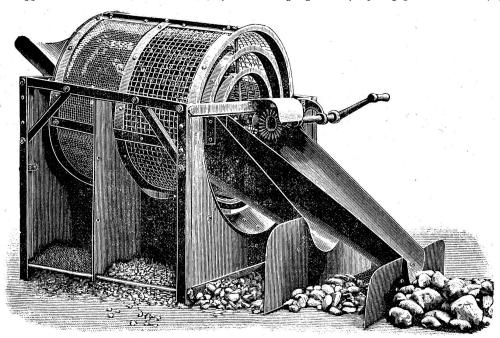
fomit fertig zum sofortigen Gebrauch.

Die Firma sendet Interessenten auf Wunsch ein Modell 1:3 der natürlichen Größe gegen Frachtvergütung zur Probe.

Verschiedenes.

Die veriodifchen Untersuchungen eiferner Bruden mit Probebelaftung und Nivellement wurden im letten Jahre in gewohnter Beise fortgesett, und es kamen 243 eins zelne Brückenöffnungen oder kontinuirliche Träger zur Untersuchung. Die Ergebnisse werden vom Gisenbahn= bepartement als durchwegs befriedigend bezeichnet, sie geben beruhigenden Aufschluß über den Stand der Betriebsficherheit der untersuchten Brücken.

Bauwesen in Zürich. Bekanntlich hat der Regierungsrat ein Projekt vorgelegt für die Umbaute des Rantonsschulgebäudes, wodurch 34 Schulzimmer gewonnen und im allgemeinen die Beleuchtung, die Bentilation und die hygieinischen Verhältnisse verbessert würden. Dieses neue Projekt mit zwei Flügelbauten und Ausbau eines 4. Stockwerkes im Dachgeschoß ist vom Kantonsbaumeister zu 680,000 Fr. veranschlagt. Die vorberatende kantonsrätliche Kommission hat sich durch einen Augenschein von der dringenden Notwendig= teit bermehrter und verbefferter Schullokalitäten überzeugt, hätte jedoch für diese Summe oder darunter einen einfachen Neubau erstellen lassen. Der Ausführung dieser Idee steht jedoch die Schwierigkeit der Gewinnung eines geeigneten Plates gegenüber: den Plat vor der



Hortiermaschine der Firma C. Pogel, St. Gallen.