

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 26 (1910)

Heft: 12

Artikel: Turmuhr der Zukunft

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-580114>

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: 21.02.2026

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

Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung.

Unabhängiges
Geschäftsblatt
der gesamten Meisterschaft

XXVI.
Band

Direktion: Walter Penn-Holdinghausen.

Erscheint je Donnerstag und kostet per Semester Fr. 3.60, per Jahr Fr. 7.20
Inserate 20 Cts. per einspaltige Petitzeile, bei größeren Aufträgen
entsprechenden Rabatt.

Zürich, den 23. Juni 1910.

Wochenspruch: Besser durch Schaden klug,
als durch Vorteil unklug.

Ausstellungswesen.

Die Städtebau-Ausstellung in Berlin wird bis zum 26. Juni verlängert. Das unerwartet große Interesse, das die Allgemeine Städtebau-Ausstellung in immer weiteren Kreisen findet, sowie eine Reihe von Gesuchen und zahlreichen Bitten von seiten deutscher und ausländischer Stadtverwaltungen und Genossenschaften hat die Leitung der Städtebauausstellung veranlaßt, bei dem Direktor der akademischen Hochschule für die bildenden Künste um die Erlaubnis zur Verlängerung der Ausstellung nachzusuchen. Exzellenz von Werner hat sich „in Abetracht des hohen Ziels und der großen Bedeutung der Städtebau-Ausstellung“ bereit erklärt, in die Verlängerung der Ausstellung einzumittigen. Die Ausstellung wird bis zum 26. Juni geöffnet bleiben.

Allgemeines Bauwesen.

Ein Wasserwerk am Niesen. Während die Niesenbahn erst in einigen Wochen betriebsfähig wird, ist das Hotel Niesen-Kulm bereits am 10. d.S. eröffnet worden. Die Niesenkette ist etwas wasserarm. Um nun das um-

gebaute Niesenhotel in dieser Hinsicht aufs beste zu versorgen, wurde bereits bei Beginn der Bahnbauten ein Wasserkraft erbaut. Die betr. vorzügliche Quelle „auf Schöpf“, 1300 m über Meer und oberhalb Reichenbach gelegen, wird in zwei Etappen durch elektrisch betriebene Pumpen dem 30,000 Liter haltenden Reservoir auf Kulm zugeführt.

Gasversorgung Oberuzwil. Die Dorfgemeindeversammlung vom 12. d.S. hat auf Grund gutachtl. Anträge des Dorfverwaltungsrates den Anschluß an das Gaswerk Niederuzwil beschlossen und für die Errichtung des Röhrennetzes 65,000 Fr. kreditiert.

Das Gaswerk Oberwynental scheint rasche Fortschritte zu machen. Ingenieure und Hilfspersonal haben sich bereits in Reinach niedergelassen. Im Herbst soll schon ein Großteil der Gegend mit Koch- und Leuchtgas versiehen sein.

Turmuh der Zukunft.

(Vor.)

Es vergeht fast kein Tag, an dem sich nicht neue Gebiete der Elektrizität eröffnen. Die Verwendung der Elektrizität ist heute eine so mannigfaltige, daß sich dieselbe jedermann, wo nur irgend möglich, zur Arbeitsleistung heranzieht. Eine Unmenge Arbeit, die früher von Hand ausgeführt werden mußte, wird heute auf mechanischem Wege von der Elektrizität vollführt.

GEWERBE-MUSEUM
WINTERTHUR

Jul^o Honegger & Cie., Zürich I

Lager: Rüschlikon

Parallel gebräste Cannenbretter
in allen Dimensionen.

Dach-, Gips- und Doppellatten.

Föhren o. Lärchen.

Spezialitäten:

la slav. Eichen in grösster Auswahl.

„ rott. Klotzbretter

„ Nussbaumbretter

slav. Buchenbretter, gedämpft, parallel gebräst und
astrein.

Bureau: Talacker II

Ahorn, Eschen

Birn- und Kirschbäume

russ. Erlen,

Linden, Ulmen, Rüster.

Es dürfte daher jedermann sehr interessieren, zu vernehmen, daß die Turmuhr in Kirchen, welche bis jetzt von Hand aufgezogen werden müssen, nun auch mittelst Elektrizität aufgezogen werden können. Die Anwendung der Elektrizität in der Uhrenmacherei ist allerdings nicht mehr neu. Es existieren eine Unmenge Systeme elektrisch betriebener Uhren, doch sind dies alles nur kleine Uhren ohne Schlagwerk, welche von einer Zentraluhr abhängig sind. Große Uhren, welche mit Schlagwerken verbunden sind, elektrisch betreiben zu lassen, ist noch neuern Datums. Infolge der sehr schweren Hämmer, welche mit den Turmuhrn verbunden sind, werden letztere ausschließlich für Gewichtsantrieb eingerichtet und müssen deren Gewichte bei den meisten Uhren täglich von Hand aufgezogen werden, eine oft sehr mühsame Arbeit, da es hier und da vorkommt, daß die Uhren hoch oben im Turm plaziert sind. Um nun diese mühsame Arbeit überflüssig zu machen, sind seit einigen Jahren von verschiedenen Turmuhrfabriken Versuche angestellt worden, die großen Gewichte der Turmuhrn automatisch aufziehen zu lassen.

In der Schweiz ist es der bekannten Firma J. G. Baer, Turmuhrfabrik in Sumiswald, allein gelungen, eine Turmuhr zu konstruieren, deren Gewichte mittelst Elektrizität automatisch aufgezogen werden, welche Einrichtung mit der größten Sicherheit funktioniert und wofür sie das schweizerische Patent erhalten hat.

Das System Baer ist das Produkt jahrelangen Studiums, und daß dasselbe durch und durch ausgedacht und genügend erprobt ist, geht daraus hervor, daß genannte Firma schon 8 solcher Turmuhrn konstruiert hat, wovon 4 Anlagen bereits seit mehr als Jahresfrist in Funktion sind und mit der größten Sicherheit funktionieren.

Die Firma hat ihr neues System bis jetzt nicht öffentlich bekannt gegeben, um zunächst für sich die Sicherheit des selben zu kontrollieren und event. während des Betriebes sich als notwendig erweisende Änderungen vorzunehmen. — Die neue Turmuhr mit elektrischem automatischem Gewichtsaufzug Patent Baer ist nicht zu verwechseln mit einer gewöhnlichen elektrischen Uhr, denn erstere ist immer noch eine mechanische Uhr, nur mit dem Unterschiede, daß deren Gewichte, anstatt alle Tage von Hand, mittelst eines kleinen Elektromotors periodenweise aufgezogen werden. Die Funktion der Einrichtung ist folgendermaßen:

Am Uhrwerk ist eine von demselben automatisch betätigte Stromschlußvorrichtung angebracht, welche alle zwei Stunden in Funktion tritt und einen Motor von $\frac{1}{20}$ bis $\frac{1}{10}$ PS, je nach Uhrgröße, welcher in das Uhrwerk eingemontiert ist, in Bewegung setzt. Dieser, mittelst Nebensezung mit der Gewichtswelle verbunden, setzt nun letztere in Umdrehung, wodurch die Gewichte aufgezogen werden. Sämtliche Gewichte einer Uhr werden gleichzeitig von einem und demselben Motor aufgezogen. Da es nun öfters, ja vielleicht alle Tage vorkommen kann, daß der Strom infolge Reparatur oder neuer Anschlüsse an das Netz für kürzere oder längere Zeit unterbrochen werden muß, ist eine Gangreserve von 15 Stunden vorgesehen, mit andern Worten, der Strom darf während 15 Stunden anhalten unterbrochen werden, ohne daß die Uhr zum Stillstehen gelangen würde. Erst wenn der Strom über diese Zeit hinaus anhalten unterbrochen bleibt, wovon man ja stets bei Zeiten unterrichtet wird, müssen die Gewichte von Hand aufgezogen werden, mit Kurbel nach bekannter Art, welche Einrichtung für den Notfall beibehalten ist. Da nun eine anhaltende Stromunterbrechung von mehr als 15 Stunden erfahrungsgemäß

Glas- und Spiegel-Manufaktur □ Facetier-, Schleif- und Polierwerke in
Seebach □ Belege-Anstalt und Aetzerei □ Kunstglaserei □ Glasmalerei

Spezialität: Spiegelglas unbelegt
u. belegt

Reichhaltiges Lager in sämtlichen Artikeln
der Glasbranche (Hohlglas ausgenommen)

GRAMBACH & MÜLLER □ ZÜRICH WEINBERG-
STRASSE 29

gemäß nicht einmal alle Jahre vorkommt, wird es nur sehr selten notwendig werden, daß die Uhr von Hand ausgezogen werden muß. Bei event. Bedürfnis kann indeß die Gangreserve von 15 Stunden mit geringen Mehrkosten sehr leicht auf 20, 25 oder 30 Stunden erhöht werden.

Der ganze Mechanismus ist sehr solid und so sinnreich angebracht, daß Störungen ganz unmöglich sind, was sich bei den bis jetzt im Betrieb befindlichen Anlagen erwiesen hat. Zum Betrieb läßt sich jede vorhandene Stromart und Spannung benutzen. Der Unterhalt der Uhren ist durch dieses System bedeutend vereinfacht und auch billiger. Der jährliche Stromverbrauch beträgt je nach Uhrgröße 4—50 Kilowattstunden oder 2—25 Fr., während das Aufziehen der gewöhnlichen Kirchenuhren von Hand mit 50—150 Fr. besoldet werden muß pro Jahr. Trotz der Gangreserve von 15 Stunden ist nur wenig mehr als die Hälfte des sonst üblichen Gewichtfusses notwendig; auch genügen leichtere Gewichte, wodurch die Uhr noch bedeutend entlastet wird und deshalb einer geringeren Abnutzung unterworfen ist. Die einfache, solide und gediegene Ausführung einerseits und die Verwendung von nur erstklassigem Material anderseits garantieren eine stets zuverlässige Funktion ohne besondere Wartung. Jeder Laie kann zudem die Uhr bedienen, ohne geringste Kenntnisse des elektrischen Betriebes zu besitzen. Der Preis einer solchen Turmuhr, wobei der Motor unbegriffen, ist nur unbedeutend höher als der einer gewöhnlichen, so daß sich derselbe infolge des billigen Unterhaltes sehr schnell bezahlt macht.

Die obgenannte Erfindung ist eine große Errungenschaft auf dem Gebiete der Turmuhrfabrikation, was von den Interessenten überall anerkannt worden ist. „Turmuhr der Zukunft“ ist daher wohl nicht zu viel gesagt, und es kann vorstehend beschriebener Erfindung diese Bezeichnung wohl nicht abgesprochen werden.

Zweiteilige Patent-Holzriemenscheibe, System A. Bosshard.

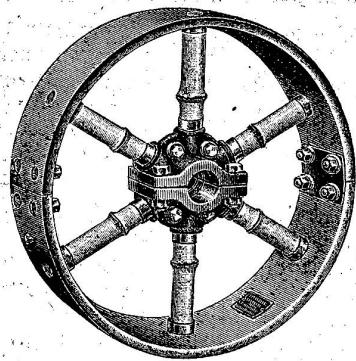
(Korr.)

Gust. Ad. Wehrli, Ingenieur in Oerlikon-Zürich, bringt seit einiger Zeit eine neue, originelle Holzriemenscheibe auf den Markt, welche so viele Vorteile aufweist, daß sie in allen industriellen Betrieben Eingang finden sollte. Nach langen Studien und vielen Versuchen kam der Erfinder dieser originellen Holzriemenscheibe auf die Idee, einen Scheibenkranz in zwei Hälften, aus einer Anzahl Langholzfurnierplatten herzustellen. Dieser Scheibenkranz erhält, bei verhältnismäßig geringem Gewichte, eine ganz gewaltige Festigkeit. Da die Holzfasern des Scheibenkrans parallel zur Umdrehungsrichtung liegen, schmiegt sich der Riemen diesen Holzfasern an und überträgt, auch in mäßig gespanntem Zustande, spielend die zu übertragende Kraft. Es ist ganz unnötig, durch Adhäsionsmittel die Durchzugskraft erhöhen zu wollen, solche Beigaben sind für diese Scheiben nutzlos. Die Gußnaben sind vierteilig und werden durch vier kräftige Schrauben auf die Welle gellemmt. Die starre Verbindung zwischen Nabe und Scheibenkranz besteht, je nach der Größe des Scheibendurchmessers aus 4, 6, 8, 10 oder 12 Armen aus Bambusrohr, welches, bei ganz minimalem Gewichte, die größte Festigkeit gegen Biegen oder Abscheren aufweist. In beide Enden der Bambusarme sind Zapfen aus hartem, gegen Temperaturwechsel unempfindlichem Holze eingeleimt und gesichert.

Die Vierteiligkeit der Naben dient dazu, die Zapfen der Speichen festzuklemmen. Es werden keine Büchsen

in die Naben eingelegt, sondern es sind für alle Bohrungen jeweilen von 10 zu 10 mm entsprechende Nabenmodelle vorhanden. Die Befestigung dieser Riemenscheiben auf der Transmission ist die denkbar einfachste und es bedarf, infolge des geringen Gewichtes dieser Scheiben, zum Montieren derselben weder Flaschenzüge, noch andere Vorrichtungen; ein Mann kann das ohne andere Beihilfe bewegen.

Diese Patent-Holzriemenscheibe weist so viele Vorteile gegenüber den bisherigen Systemen auf, daß sie berufen ist, in allen industriellen Betrieben Eingang zu finden.



In der Tat spricht man sich in den vielen Betrieben, wo solche schon eingeführt sind, nur lobend über die mit denselben gemachten Erfahrungen aus.

Für kleinere und mittlere Kraftübertragungen, besonders bei großen Umdrehungszahlen, eignen sich diese Holzriemenscheiben vorzüglich, es werden aber für größere Kraftübertragungen auch besonders starke Scheiben gebaut. Zu erwähnen ist ferner noch das gefällige, schmucke Aussehen dieser Riemenscheiben, welche einen sehr guten Eindruck machen.

Ingenieur Gust. Ad. Wehrli in Oerlikon-Zürich hat stets ein größeres Vorratslager solcher Patent-Holzriemenscheiben in den verschiedensten Dimensionen und ist jederzeit gerne bereit, Interessenten derselben besichtigen zu lassen.

Verschiedenes.

Obwaldnerisches Lehrlingswesen. (Korr.) Sonntag den 19. Juni fand in der „Krone“ in Alpnach der offizielle Schluß der 10. obwaldnerischen Lehrlingsprüfung statt verbunden mit einer Ausstellung der Lehrlingsarbeiten. Herr Reg.-Rat Zimfeld von Lungern entwarf einen interessanten Rück- und Ausblick auf den Stand der Lehrlingsprüfungen in Obwalden. Die bisherige Frequenz derselben war eine mäßige trotz der anerkennungswerten Sympathie von Seite der Regierung, aber dank der Gleichgültigkeit von Seite der Meisterschaft der Sache gegenüber. Der Redner freiste unter anderm auch die Frage der Obligatorischmachung der Institution. Durch diesen Schritt würde Obwalden auf dem Gebiete des Lehrlingswesens in die Reihe der fortschrittenen Kantone eintreten. Man kann übrigens bei allem Eifer für die Institution der Lehrlingsprüfungen doch noch geteilter Meinung sein über den Wert oder Unwert des Obligatoriums. Auf alle Fälle dürfte die Einführung derselben den guten Willen des Gesetzgebers dokumentieren. —g

Der erste Geschäftsbericht des Elektrizitätswerkes des Kantons Schaffhausen vom Zeitpunkt des Baubeginns bis zum 31. Dezember 1909 ist erschienen. Aus dem Berichte geht hervor, daß bis Ende 1909 insgesamt 32 Gemeinden mit 39 Stationen angeschlossen waren,

GEWERBEKUSEUM
WINTERTHUR