**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 13 (1897)

Heft: 9

**Artikel:** Lokomobil-Betrieb bei Industrie-Etablissements [Schluss]

Autor: Marquardt, M.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-578959

#### 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**

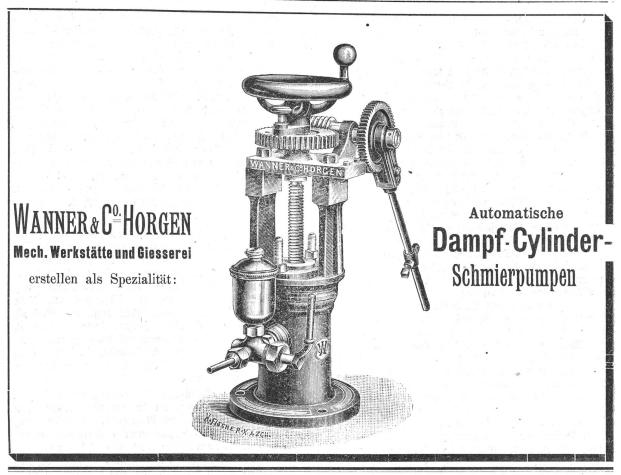
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 23.10.2025** 

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



## Lofomobil-Betrieb bei Induftrie-Ctabliffements.

(Nach einem Bortrag bes herrn Ing. M. Marquarbt.)

(தேப்புத்.)

Bas die Haltbarkeit des freistehenden Lokomobilk sselfels anbetrifft, so können wir uns sehr kurz fassen. Es ist wohl unbestritten, daß Lokomobilkessel bedeutend haltbarer sind, als irgend ein eingemauerter Kessel. Dieser Kunkt ist besonders für solche Betriebe sehr zu beachten, in denen nur eine periodische Benutung der Dampskraft statissadet, wie z. B. in Betrieben mit Wassertraft, Ziegeleien 2c. In solchen Betrieben wird ein eingemauerter Kessel während des Stülstandes des Dampsbetriebes, namentlich während des Winters, bedeutend mehr dem Kost resp der Abnutung ausgesetzt sein, als ein freistehender Kessel, da das umhüllende Mauerwerk Feuchtigkeit ansaugt und durch diese ein starkes Kosten der Kesselbleche eintritt.

Wir wollen noch hinzusügen, daß eventuell vorkommende Reparaturen bei einem stationären Lokomobilkessel resp. ausziehbaren Röhrenk sel stann stan mustausch einiger Siederöhren und schlimmsten Falles um Austausch einer Fenerbüchse handeln. Da man überall am Kessel seicht zukommen kann, so ist doch auch eine derartige Reparatur sehr leicht auszusühren. Das Gegenteil ist bei eingemauerten Kesseln der Fall. Hier muß bei eventuellen Reparaturen erst das Mauerwert entsernt und die einzelnen Kesselbliche müssen auseinander genietet werden, i denfalls eine langwierige und kostsplichige Arbeit. Wir kommen also zu dem Schluß, daß auch der Kessel der stationären Lokomobile nicht nur ebenso haltdar, sondern noch dauerhafter ist, als jeder eingemauerte Kessel.

Gehen wir zum zweiten Bunkt, bem Beschaffungspreis ber Betriebsmaschine über, so werben wir im allgemeinen finden, daß eine Halb: Lokomobile an und für fich etwas

Bir tommen nun gum letten und fehr wichtigen Buntt : Betriebsunkoften. Rach bem, mas wir schon anfangs gefagt haben, ift es bon bornherein einleuchtend, daß fich ber Brennmaterialverbranch bei Halb=Lokomobilen nicht höher ftellen fann, als bei eingemauerten Reffeln und Dampfmafchinen. Er ftellt fich in ber Progis bei Anlagen in ber Größe bis 100 HP sogar niedriger und teilweise sogar be= beutend niedriger, als bei getrennter Dampfmaschine und Reffel. Es ift dies auch fehr erklärlich, ba bei ber ftat. Lokomobile ber Dampschlinder im Dampfdom gelagert und somit von trodenem Dampf umhüllt und geheigt wird, mahrend bei ber getrennten Dampfmaschine ber Chlinder erft burch ben Reffelbampf angeheizt werden muß und hierburch sowie durch die betreffenden Leitungsrohre ein nicht unbetrachtlicher Dampfverluft entfteht. Wie überall im Leben, fo find auch hier die Bahlen bas befte Beweismittel. Gine ftationare Lokomobile mit felbftthatiger Expansion und ge= nügend großem Reffel - letterer besonders beswegen, bamit eine leichte und bequeme Berdampfung ftattfinden fann braucht pro Stunde und effektive, d. h. an die Transmission abgegebene Pferbetraft 1,7 bis 1,9 Rg. guter Steintohle, wobei angenommen ift, daß eine einfache Sochbrudmafchine ohne Conbensation gur Anwendung tommt. Dieselben nimmt man bis gur Größe von etwa 40 Pferbefraften. Bei größeren Betriebs:Lokomobilen nimmt man Berbund: (Compound:) Maschinen und wenn irgend angängig, auch hierzu Conbensation. Es stellt fich babei ber Rohlenverbrauch auf ca. 1,0 bis 1,2 Rg. pro Stunde und effektive Pferbekraft. Es find dies Ziffern, die fich nicht nur bei kurzen Versuchen ober aus theoretifden Berechnungen ergeben haben, fondern bie in der Brogis bei längeren Betrieben ermittelt worden find. Beringer refp. ebenso gering burfte fich wohl bei feiner liegenden Dampfmaschine und feinem eingemauerten Reffel biefer Größe der Brennmaterialverbrauch ftellen.

Wie aus dem Borgesagten ersichtlich, kann eine Halb-Lokomobile in ihrer heutigen Bollkommenheit mit einer sogenannten stationären Dampfanlage, also Maschine und Ressel getrennt, nicht nur konkurrieren, sondern sie übertrifft eine solche auch in den meisten Fällen in Bezug auf Ginfachheit

und Billigkeit ber Befamtanlage.

Es ift ferner aber noch für Beschaffung einer ftationaren Lokomobil-Anlage wesentlich, daß eine folche Anlage schnell und mit wenig Untoften verandert refp. vergrößert werden tann. Wenn ein Fabritbefiger heute Dampftraft anlegt, fo weiß er nie, ob er nicht in gang turger Zeit gezwungen fein wird, biefelbe gu vergrößern ober gu berandern. Wird bann eine stationare Dampfmaschine von dem Fundament meggenommen, ber Reffel aus bem Mauerwerk herausgeriffen, Rohrleitungen u. bergl. bemontiert, fo hat diefe ganze Unlage im Berhälinis jum Unichaffungspreis einen fo geringen Wert, baß ber Besiger bei weitem nicht die Salfte desselben beim Berkauf erzielen wird. Ganz anders stellt sich bieser Fall bei einer Lokomobil-Anlage. Es ift fehr leicht möglich, ein und biefelbe Salb-Lokomobile ohne viel Unkoften und Muhe an berichiebenen Stellen auszunuten, und ebenfo leicht und mit nur geringem Berlufte berbunden ift eine Bergrößerung ber Betriebsanlage. Die Salb-Lokomobile bleibt immer ein Banges und behalt ftets einen effektiv höher zu bemeffenben

Es hat sich baher auch die stationäre Lokomobile überall, namentlich in Deutschland, Oesterreichellngarn, außerordentlich eingeführt; ganz besonders wird sie in Holzbearbeitungsschablissements, wie Sägewerken, Zimmereien, Schreinereien, sowie in Ziegeleien, Cementsabriken 2c 2c. meistens stationären, getrennten Dampfanlagen vorgezogen. Der Kessel der Halbschomobile kann für jede Art Brennmaterial, als Späne, nasse Absälle, Torf, minderwertige Kohle u. s. w. eingerichtet werden.

Befonders ift bei Halb-Lokomobilen barauf zu achten, daß die Maschine selbstthätige Erpansionssteuer= ung und ber Ressel genügend große Heizkläche besitzt.

Bu jeder weiteren ausführlichen und koftenfreien Auskunft über Lokomobil-Anlagen ist Herr W. Thiele, Zürich I, Gegner-Allee 28, als Bertreter ber Firma Garrett Smith u. Co., Magbeburg, gern bereit.

# Eleftrotednische und eleftrochemische Rundschau.

Baffer frafte der Schweiz. In Bern wellt ein Absgesandter ber japanischen Regierung, welcher die Basserkräfte ber Schweiz und ihre Ausnützung studieren soll. Er wird bie hauptsächlichsten elektrischen Werke ber Schweiz besichtigen.

Jungfraubahn. Die Arbeiten auf ber Kleinen Scheibegg find unter ber Leitung von Ing. be Micheli wieder aufgenommen worben. In Lauterbrunnen find etwa 100 Arbeiter unter Leitung der Ingenieure Strub und Lüscher am Bau bes Elektrizitätswerkes beschäftigt.

Schweiz. Sudoftbahn. Die Frage, ob ber eleftrifche Betrieb der Schweizerischen Südostbahn möglich sein wird, hat noch teine Lofung gefunden. Die Notwendigkeit hiefur, um mit ber Linie Thalweil = Bug = Golbau tonkurrieren zu tonnen, liegt zwar auf ber Sand, aber bie technischen und finanziellen Schwierigkeiten find, fo erfährt die "Aug. Schw.=3tg.", erheblich. Die Subostbahn bedarf aber nicht bas gange Sahr hindurch eine gleichmäßig große Rraft; fie beansprucht vielmehr eine fehr verschiedene, je nachdem der Wallfahtsort Einsiedeln besucht wird ober nicht. Wie nun ohne zu große Roften biefen berichiedenen Bedürfniffen entgegengekommen werden tann, bas ift Begenftand bes Studiums; bis jest hat man gefunden, daß die Roften ber Ginrichtung bes elettrifchen Betriebes fo groß maren, bag ber Bewinn, ben ber eleftrische Betrieb an fich bieten murbe, ben Berluft nicht beden fonnte.

Die Errichtung eines Elektrizitätswerks in Rüti (3ch.) wurde letzten Sonntag von der Gemeinde einmütig beschlossen und für daßselbe, auf Dampskraft bastert, ein Kredit von 170,000 Fr. bewilligt, der ausreicht für eine Anlage, die den Bedürfnissen der Straßen- und Hausbeleuchtung von Rüti, seiner weiten Umgedung mit Fägschweil und Tann für längere Zeit genügen dürste. Man hofft, das Werk mit Neuzahr oder spätestens Ende Januar 1898 eröffnen zu können. Man freut sich ungemein auf zenen Zeitpunkt und ist überzeugt, daß dieser Gemeindsbeschluß für die weitere glückliche Entwicklung dieses blühenden Gemeindewesens von entscheidender Bedeutung sei.

Eleftrizitätswert Stafa. Der Berwaltungerat bes Gleftrigi= tatswerts hat bie Lieferung ber für bas Wert borgefebenen 30-32.pferbigen Damfongas-Motoren-Anlage nebft einem 30.pferbigen Referve : Generator unter 4 Bewerbern an bie Schweizer. Lokomotiv= und Maschinenfabrik Winterthur vergeben. Der elettrische Teil ber Gefamt= Anlage mit Inbegriff ber Lieferung von Dynamomaschinen und Accumulatorenbatterie murbe an die Firma Stirnemann und Weißenbach in Burich vergeben, welcher zugleich bas alleinige Recht zur Vornahme ber Saus = Inftallationen gu= fteht. Die von Grn. Baumeifter Rob. Stichner in Burich vorgelegten Blane für ben Bau eines Maschinenhauses im Sonnenwiegquartier wurden genehmigt und mit ber Ausführung ber Baute Gr. Albert Rölla, Bauunternehmer in Stafa betraut. Der vertragliche, furze Bautermin und bie abgeschloffenen Lieferungsverträge für Maschinen 2c. ermöglichen bie Betriebs : Gröffnung im Berbft 1897. Demnächft wird ber Ginwohnerschaft ein Tarif für Bezug von elektirischem Licht und Rraft im Rayon von Detiton und Oberhaufen borgelegt werben.

Mit der normalspurigen elektrischen Straßenbahn Kirchberg. Koppigen. Herzogenbuchsee soll es dem Bernehmen nach nun Ernft werden. Eine demnächst abzuhaltende größere Bersammlung soll die Angelegenheit so in Fluß bringen, daß noch im laufenden Jahre die Borstudien gemacht und die Konzessichen verlangt werden können. Die Bevölkerung der beteiligten Gegend ist für das Projekt sehr eingenommen und begrüßt es lebhaft, daß nun auch dieser Teil des Obersarganes durch die projektierte Eisenbahnverbindung dem Berkehr erschlossen wird.

Die Ausbeutung der Wasserkraft zwecks Erzeugung elektrischen Stromes bildet bekanntlich besonders für Amerika ein wichtiges Feld für großartige Unternehmungen. Renersdings plant die Southern Californian Power Company in Redlands die Anlage einer gewaltigen Wasserkraftstation, die berusen zu sein scheint, die altbekannten Krasis und Stromsquellen am Riagara in den Schatten zu stellen. Man des absichtigt nämlich, das Wasser bes Santa Ana Kiver und des Bear Creek an der Bereinigungsstelle der beiden Flüsse mit hilfe besonders angelegter Kanäle ungefähr 6,5 Kilometer weit einem Abhang zuzuleiten, wodurch man eine auss