

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 13 (1897)

**Heft:** 7

**Artikel:** Lokomobil-Betrieb bei Industrie-Etablissements

**Autor:** Marquardt, M.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-578954>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

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

anstellen zu verwenden. Die Anregung fand großen Anklang und wurde besonders auch von Hrn. Direktor Weingartner lebhaft unterstützt. Der Vorstand erhielt den Auftrag, diese Frage zu prüfen und in einer spätern Sitzung hierüber zu referieren.

Schließlich redete Hr. Baumeister Fülleman dem engen Zusammenhalten der Meisterschaft, besonders auch auf dem Gebiete des Baugewerbes, das Wort.

**Gewerbliches aus dem Kanton Wallis.** Die in Folge der bekannten Propaganda neu gegründeten Handwerker- und Gewerbevereine in Sitten, Monthey und Martigny haben ihre Vorstände bereits bestellt. An der Spitze des Vereins in Sitten steht Herr Staatsrat de Chastoney, der sich um die Gründung der Vereine ein besonderes Verdienst erworben hat.

### Lokomobil-Betrieb bei Industrie-Etablissements.

(Nach einem Vortrag des Herrn Ing. M. Marquardt.)

Bevor wir auf die Frage näher eingehen, wollen wir nicht unterlassen, den gebrauchten Ausdruck „Lokomobil-Betrieb“ etwas näher zu erläutern. Gewöhnlich wird unter „Lokomobil“ ein auf Rädern gestellter Kessel verstanden, auf welchem eine möglichst einfache Dampfmaschine montiert ist. Diese ganze Lokomobile muß der leichteren Fortbewegung halber möglichst leicht gebaut sein. Gebraucht werden diese Maschinen hauptsächlich zum Betriebe von Dreschmaschinen, Centrifugalpumpen und sonstigen beweglichen Betrieben. Es wird hierbei meistens eine sehr hohe Leistung von diesen Lokomobilen verlangt; wir erwähnen nur nebenbei, daß z. B. zum Betriebe einer größeren, fertigmachenden Dreschmaschine 16 effektive Pferdekkräfte nötig sind. Diese Leistung wird erreicht durch eine schnellere Umdrehungsgeschwindigkeit der Dampfmaschine und durch forcirten Zug im Kessel mittelst des Abdampfes.

Von dieser Art Lokomobilen kann im allgemeinen wohl da, wo es sich um Fabrikbetrieb handelt, nicht die Rede sein. Wir haben es hier vielmehr mit den „stationären“ oder sogenannten „Halb-Lokomobilen“, d. h. auf Tragfüßen ruhendem Kessel mit darauf montirter, schwer und kräftig gebauter Dampfmaschine zu thun. Der Unterschied liegt auf der Hand. Während bei fahrbaren Lokomobilen dem Konstrukteur in betreff der Gewichtsmassen enge Grenzen gezogen sind, ist derselbe bei der stationären Lokomobile hierin absolut frei und kann infolgedessen sowohl Kessel wie Dampfmaschine in der gewünschten solbden schweren Bauart ausführen und auch in der Größe der Maschinen sehr weit gehen. Man hat z. B. jetzt Halb-Lokomobilen bis zu 200 Pferdekkräfte in Etablissements der verschiedensten Branchen in Betrieb und die wachsende Nachfrage nach solchen Maschinen beweist auch, daß man sie in sehr vielen Fällen anderen Dampfmaschinen vorzieht.

Es soll nun hier erörtert werden, wie sich diese stationären oder Halb-Lokomobilen gegenüber den liegenden Dampfmaschinen und eingemauerten Kesseln in festliegenden Betrieben verhalten.

Dies Thema an dieser Stelle so eingehend zu besprechen, wie es wohl wünschenswert wäre, ist leider des begrenzten Raumes wegen nicht möglich. Wir wollen uns daher darauf beschränken, die wichtigsten Punkte kurz zu beleuchten.

Bei Beurteilung einer Betriebsanlage ist zu beachten: 1. die Leistungsfähigkeit und Haltbarkeit der Betriebsmaschinen, 2. der Anschaffungspreis und 3. die Betriebskosten.

Wenn wir den ersten Punkt: Leistungsfähigkeit und Haltbarkeit der Maschinen, welche hier in Betracht kommen, vergleichen, so muß, nachdem wir anfangs bereits erklärt haben, daß wir hier nur mit den sogenannten stationären (Halb-) Lokomobilen zu rechnen haben, ohne weiteres zugestanden werden, daß bei beiden Arten von Betriebsmaschinen diese Punkte, Leistungsfähigkeit und Haltbarkeit, genau dieselben

sind. Es ist nämlich die auf dem Kessel montierte Dampfmaschine fast genau dieselbe, wie bei dem getrennten Anlageverfahren. Die Maschine wird bei der stationären Lokomobile ebenso wie bei der separat liegenden Dampfmaschine genügend schwer gebaut und ebenso wie diese mit einer sehr guten, selbstthätig wirkenden Expansionssteuerung ausgerüstet. Auf letztere machen wir besonders aufmerksam. In vielen Betrieben, z. B. Geleiten, Sägewerken, Holzbearbeitungs-Fabriken etc. wechselt die Belastung sehr schnell und ist außerordentlich verschiedenartig. Es muß hierbei die Dampfmaschine stets einen gleichmäßigen Gang behalten und auch dem Dampfsylinder nur soviel Dampf zugeführt werden, wie die jeweilige Belastung der Maschine beansprucht. Hierdurch wird eine bedeutende Dampf- resp. Brennmaterial-Ersparnis erzielt und werden Maschine und Kessel infolge der jeweiligen Anpassung der Belastung sehr geschont. Es ist demnach bei stationären Lokomobilen wie bei getrennten Dampfmaschinen eine selbstthätige Steuerung erforderlich. Da sie in beiden Fällen angebracht werden kann und wird, ist ein Unterschied zwischen beiden Arten von Maschinen hier nicht vorhanden und demnach Leistungsfähigkeit und Haltbarkeit beider Dampfmaschinen die gleiche.

Betrachten wir nun auf dieselbe Eigenschaft hin die beiderseitigen Dampfkessel, so werden wir zunächst immer den Eindruck bekommen und sehr oft äußern hören, daß ein eingemauerter Kessel die Wärme besser an sich hält und infolge dessen weniger Brennmaterial verbrauche, als ein freistehender, nur mit Isoliermasse umgebener. Diesem Irrtum läßt sich sehr leicht entgegenreten. Zunächst wird nicht beachtet, daß das Mauerwerk, welches dem Kessel die Wärme erhalten soll, selbst auch einen großen Teil dieser Wärme absorbiert. Es ist ferner zu beachten, daß die Verbrennung der Kohle etc. innerhalb des Kessels und nicht erst in den äußeren Zügen geschehen muß. Wir möchten hier in Erinnerung bringen, daß der beste Dampferzeuger, welchen wir überhaupt besitzen, die Lokomotive ist. Wir haben bei Lokomotiven bei circa 90 qm Heizfläche eine Leistungsfähigkeit von ca. 300 Pferdekkräften und es hat sich herausgestellt, daß die Dampfentwicklung direkt über der Feuerbüchse am entschiedensten vor sich geht. Es ergibt sich nämlich direkt über der Feuerbüchse eine derartige Verdampfungsfähigkeit, daß hier pro qm 80 kg. Dampf in der Stunde entwickelt werden, während sonst die Dampfentwicklung pro qm Heizfläche und Stunde sich auf 15—20 kg. stellt. Wir können also hieraus schließen, daß bei einem solchen Kessel eine Einmauerung absolut zwecklos wäre. Es ist demnach also ganz zweifellos, daß auch der Kessel der stationären Lokomobile an Leistungsfähigkeit dem eingemauerten Kessel entschieden nicht nachsteht.

(Schluß folgt.)

### Versicherungsweisen.

Die auch einem großen Teile der Leser dieses Blattes vorteilhaft bekannte französische Unfallversicherungsgesellschaft La Préservatrice (Generalagentur Gebr. Stebler in Zürich) hat in jüngster Zeit mit dem Vorstande des Schweiz. Malermeisterverbandes ein Abkommen getroffen, laut welchem sie die Mitglieder dieses Verbandes zu einer äußerst billigen Prämie und sehr vorteilhaften Bedingungen gegen Unfall versichert. Eine besondere Zweckmäßigkeit erreicht diese Versicherung für den Malerberuf dadurch, daß dieselbe nicht nur eigentliche Unfälle, sondern auch die häufig vorkommende Bleikolik, welche sonst als Krankheit zu betrachten wäre, in sich schließt.

Gewiß wäre es auch für Verbindungen weiterer Versicherungs-Interessenten, als Handwerkervereine etc., von Vorteil, sich an die „Préservatrice“ resp. deren Vertreter zu wenden, welche ihnen in gleich entgegenkommender Weise Ausnahmsbedingungen stellen würden.

Eine Annehmlichkeit, welche der Versicherte außerdem bei dieser Gesellschaft genießt, besteht in der Zahlungsart der