

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 41 (1925)

**Heft:** 25

**Artikel:** Etwas vom Bauen

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-581705>

### **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:** 05.05.2025

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

daß der französische Markt 75 %, der italienische 20 % unseres Exportes aufnimmt, während der geringfügige Rest in Belgien und Deutschland Unterkunft findet. Der im Rückgang begriffene Import wird zu 50 % durch Finnland, zu 30 % durch Österreich und zu 15 % durch Deutschland gedeckt, während der Rest französischer Provenienz ist. — y.

## Etwas vom Bauen.

(Eingefandt.)

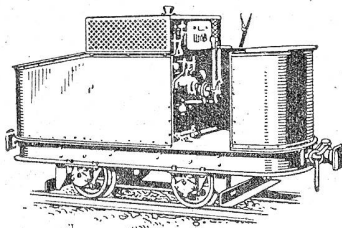
Wenn jemand vom Baufach in der Welt herumreist, so kann er sehr interessante Sachen sehen und erleben. Die verschiedenen Baumethoden in den Ländern richten sich selbstverständlich nach den dortigen Verhältnissen, sei es nach Klima oder Charakter. In den heißen Ländern, wo die das Leben verbilligende Sonne niedrigere Arbeitslöhne gestattet, ist die Bautechnik am wenigsten zur Blüte gelangt. So kann man in Spanien beobachten, daß die wunderbarsten und schönsten Bauten selbst in der teuren Stadt Madrid entstehen, ohne die in der Schweiz und Deutschland allgemein verwendeten Beton-Mischer, Elektro-Aufzüge u. d. Vier Mann drehen ganz gemächlich an einer primitiven Rolle, um die Lasten auf die einfachste Art und Weise und in einer sehr langen Zeit auf den Bau zu bringen.

In Italien ist es charakteristisch, wie die Bauten durch die Strohgeflechte gegen die Sonne geschützt sind. Die Mechanisierung der Arbeit leidet darunter.

Selbst in den Industrieländern hat man noch vor 15 Jahren ungemein primitive Sachen erlebt.

Große Erdbewegungen wurden in Frankreich durch einfaches Stoßen der Rippwagen von Hand oder mit Pferde-Zug bewältigt, während heute bei bedeutend kleineren Arbeiten selbstverständlich als Traktor eine Dampf- oder Benzinlokomotive verwendet wird. In allerneuester Zeit hat man diese Transporte sogar noch bedeutend verbilligt durch Anwendung von kleinen Lokomotiven mit Rohöl, die billiger wie Benzin arbeiten.

Es sei gerade auf zwei Typen aufmerksam gemacht, die in Deutschland in den letzten Monaten überall zur Anwendung kommen, d. h. die Rohöl-Lokomotiven von 5—10 Tonnen mit Ganzdiesel-Motor, die im Betrieb sehr billig sind, aber nicht so einfach im Unterhalt wie die Halbdiesel-Motoren. Letztere werden daher mehr für die kleineren Lokomotiven von 4—6 Tonnen verwendet, wo es nicht darauf ankommt, ob noch für ein



paar Rappen mehr Rohöl gebraucht wird, während dagegen der Unterhalt bedeutend einfacher ist. Es wird zum Beispiel auf den Rohöl-Traktor „For“ verwiesen, der auch in der Schweiz anfängt bekannt zu werden.

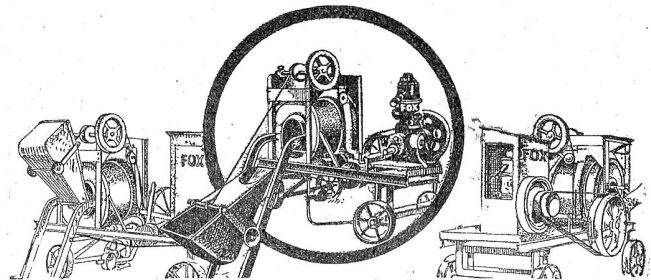
Kommen wir jedoch zu unserer Wanderung nach dem Ausland zurück.

In Japan und den englischen Inseln hat man noch vor circa 15 Jahren die größten Erdgrabungen mit „Frauenhand“ gemacht. Die Eingeborenen schütteten die Erde in kleine Strohförbe, die dann Frauen auf dem Kopfe hunderte von Metern weit auf diese primitive

Art forttrugen; heute wird dieselbe Arbeit in ein paar Stunden mit einigen Menschen anstatt mit Hunderten durch einen Bagger gemacht.

Wie lange ist es her, daß man auch noch in Deutschland und der Schweiz bei kleineren Bauten den Beton von Hand mischte? Erst in den letzten Jahren, nachdem durch den Weltkrieg die Arbeitslöhne und auch das Geld sehr teuer geworden sind, ist man selbst an kleineren Orten in Deutschland, Schweiz und Frankreich zur vollständigen Mechanisierung übergegangen. Man sieht bei uns, selbst in kleineren Orten alle möglichen Arten von Betonmischern. Wenn nicht die große Kapitalnot wäre, hätte man mit einem noch größeren Fortschritt rechnen können. Aber gerade durch die Anschaffung solcher Maschinen kann man billiger bauen, also indirekt die Kapitalnot und die Wohnungsnot bekämpfen. Es müßten Wege gefunden werden, die es auch den kleineren Bauunternehmern ermöglichen, Kredite zu erhalten, um sich solche Maschinen anzuschaffen, sei es nun von Genossenschaften, Banken oder den Lieferanten von Baumaschinen. Die Anschaffung von solchen guten Maschinen ist keine Verschuldung, sondern ein Fortschritt, der sich sicher mit der Zeit bezahlt macht. Es ist nicht ökonomisch weitsichtig, mit den alten Methoden wegen Kapitalmangel weiterzufahren und täglich 10—20 Fr. mehr für unrationelles Arbeiten auszugeben, anstatt durch die Ersparnisse beim rationalen Arbeiten soweit zu kommen, daß die angeschafften Maschinen in ein bis zwei Jahren bezahlt sind.

Es werden nun die verschiedensten Systeme in Anwendung gebracht, und oft nur darauf gesehen, daß der Anschaffungspreis billig ist. Die Hauptsache ist aber eine geeignete Maschine zu haben, die nicht nur mischt, sondern auch wirklich rationell, d. h. in kurzer Zeit mit wenig Kraftaufwand eine gründliche Mischung ergibt, sodaß man Qualitätsbeton erhält. Am meisten verbreitet ist die mechanische Betonmischerei in Amerika, wo man sich aber auch in kleineren Orten wegen der billigen Arbeitskräfte mit primitiven Maschinen begnügt.



Daß die Amerikaner in allem, auch beim Bauen bezüglich Höhe und Schnelligkeit Rekorde erreichen, ist bekannt. Daß aber der amerikanische Rekord kürzlich in Deutschland geschlagen wurde und zwar bedeutend, um 30 %, ist weniger bekannt. Man hat in Essen ein sogenanntes Hoch-Haus erstellt, wo man durch geeignete Aufstellung von ganz guten und sicher arbeitenden Betonmischern eine derartige Schnelligkeit und doch absolut sicheres Bauen erreichte, daß die Fachleute erstaunt waren. Man benützte dort zwangsläufige Mischer und zwar das auch in der Schweiz sehr beliebte System „Sonthofen“, das von einem Schweizer, Herrn Kunz, erfunden wurde.

Die vielen in der Schweiz bekannten Mischmaschinen für den Kleinbau haben alle ihre Vor- und Nachteile. Ein Nachteil ist es besonders, wenn bei diesen kleinen Mixern, die nicht so schnell mischen, wie die zwangsläufigen, die Zementbrühe herauslaufen kann, was bei den zweiteiligen Vertikal-Trommeln geschieht, wenn sie längere Zeit gearbeitet haben. Andere Systeme ver-

meiden dies und sind außerdem noch vorteilhaft, weil sie nicht hochmontiert zu werden brauchen, da der seitliche Auslauf des fertigen Betons viel höher liegt, als wenn der Beton zwischen zwei Trommelhälften unten herausfällt.

Zur Illustration dieses besonderen Vorteils dieser Art Typen bringen wir nebenstehend das Klischee von dem sogenannten „Omega“-Mischer, der neben den vielen andern Marken auch sehr beliebt ist. Der Konstrukteur dieses Types ist gleichfalls ein Schweizer, der diese Maschinen schon vor vielen Jahren in der Schweiz herausbrachte und die nun für andere Konstruktionen viel als Vorbild gedient hat. Selbst der kleinste Bauunternehmer wird auf dieser kleinen, billigen Maschine Resultate erreichen wie mit großen Mixern, umso mehr als man auf den „Omega“-Mixern häufig den in der Schweiz beliebten und viel verwendeten Fox-Motor findet.

Bei dieser Gelegenheit ist es interessant, einen Rückblick auf frühere Zeiten zu werfen hinsichtlich der von den Bauunternehmern verwendeten Antriebskräfte. Vor zirka zehn Jahren war die Verwendung von Benzinmotoren geläufig. Gerade in der Schweiz, wo in den höheren Regionen die niedrige Temperatur eine Rolle spielt, hatten die Bauunternehmer stets Anstände mit dem Magnet, sodaß die Motoren bei kalter Witterung schwer in Gang zu bringen waren. Man machte um diese Zeit einige schüchterne Versuche mit Rohöl-Motoren, die aber aus zwei Gründen ungünstig verliefen:

1. waren diese Rohölmotoren furchtbar schwer und erschütterten daher die Baumaschinen in einem Maße, daß man schon aus diesem Grunde oft von ihrer Verwendung absehen mußte.

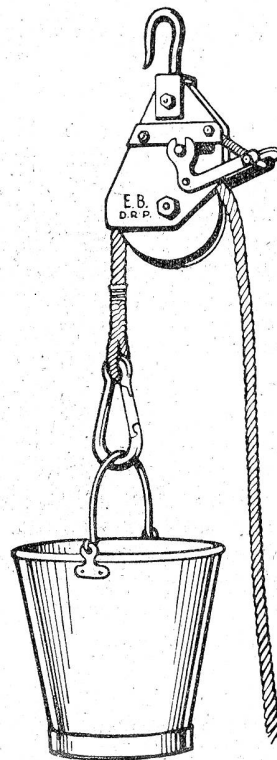
2. waren bei den früheren Konstruktionen bei der Wassereinspritzung und der Wasserkühlung so viele Mängel vorhanden, daß diese Rohölmotoren denjenigen Bauunternehmern, die nicht über ein gutes, gelerntes Personal verfügten, mehr Schwierigkeiten als Vorteile boten.

Daher wendete man sich nach und nach der Elektrizität zu, die wohl einfach in der Bedienung, aber andere große Nachteile für die Bauunternehmer hat. Mit der Gegend wechselt die Stromart, die Zuleitungen sind oft kostspielig und in häufigen Fällen gar nicht möglich und schließlich waren die Strompreise auch derart, daß kein Vorteil gegenüber den Benzin-Motoren, die eine gewisse Unabhängigkeit bieten, vorhanden war. Man suchte lange nach einem einfachen, von jedem Mann leicht zu bedienenden und im Betrieb billigen Rohölmotor, der aber auch kein zu großes Gewicht haben durfte. Alle leichten Motoren liefen aber mit zu großer Geschwindigkeit, sodaß die Lebensdauer kurz und die Erschütterungen groß waren. In den letzten Jahren hat man nun endlich Rohölmotore konstruiert, die den Wünschen der Bauunternehmer entsprechen. Bahnbrechend auf diesem Gebiet ist der bekannte „Fox“-Motor, durch dessen Einführung den Baumeistern ein großer Dienst geleistet wurde.

Wir möchten die kleine Plauderei schließen mit ein paar Worten über die allerneueste Erfindung, die den Unternehmern beim Bauen große Vorteile bringen wird, mit dem Hinweis auf die „Rubag“-Rolle gemäß untenstehender Abbildung. Es kann nicht mehr passieren, daß wenn der bedienende Arbeiter das Seil losläßt, die ganze Last zur Erde niederrast, da das Seil, sowie es losgelassen wird, auf jeder Höhe, durch eine automatische Vorrichtung festgehalten wird. Auf diese Art und Weise kann sogar der Arbeiter selber hinaufgehen um die Lasten oben abzunehmen.

Hoffentlich hat diese Plauderei dem einen oder andern der Herren Bauunternehmer eine Anregung ge-

geben. Hinzusetzen möchten wir noch, daß augenblicklich die Baumaschinen allgemein so billig verkauft werden infolge des harten Konkurrenzkampfes, daß die heutigen Preise teilweise bedeutend unter den Vorkriegspreisen liegen, während doch in allen andern Artikeln der Index zeigt, daß die Waren um 50 bis 60 % teurer sind als vor dem Kriege.



Man sollte also meinen, daß die Möglichkeit für die Bauunternehmer, billig einzukaufen und das Bauen rationeller zu gestalten, auch zu einer größeren Bautätigkeit anrege. Die Baumeister-Vereinigungen sollten unbedingt in diesem Sinne an die Behörden und Banken herantreten. Fängt man nicht in einiger Zeit wieder an mehr zu bauen und kommt noch zufällig eine große Bauperiode in Deutschland und Frankreich in Schwung, wo es ja an Wohnungen arg mangelt, so dürften in dieser Periode die Preise der Baumaschinen bedeutend in die Höhe gehen. Es ist aber eine alte Wahrheit, daß eine Baissé an der Börse weitere Baissen mit sich bringt, anstatt daß gerade in der günstigen Zeit gekauft und gebaut wird. Es wird vielleicht geglaubt, daß später das Bauen billiger wird. Im Moment wo alle Leute das glauben, würde viel gebaut werden, Hypotheken, Baumaschinen und Arbeitslöhne würden steigen, sodaß der vorübergehende vorteilhafte Zustand bald wieder weniger vorteilhaft sein würde. Darum nicht zögern, in einer günstigen Periode wie jetzt.

## Verbandswesen.

Der Schweizerische Dachdeckermeisterverband, der in St. Gallen seine Generalversammlung abgehalten hat, nahm nach einem Referat von Nationalrat Schirmer aus St. Gallen über die Regelung des Submissionswesens in den öffentlichen Verwaltungen einstimmig eine Resolution an, in der die Versammlung sich einverstanden erklärte, die Schaffung einer Berechnungsstelle für den Schweizer Dachdeckermeisterverband der Geschäftsstelle des st. gallischen Gewerbeverbandes zu übertragen. Mit der Versamm-