

# Katze eines elektrischen Laufkrahns für Drehstrom-Betrieb

Autor(en): **G.W.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **14 (1898)**

Heft 39

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-579131>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Verlagsbuchhandlung von Gerhard Rühlmann in Dresden ausgeschrieben. Die Preisarbeiten sind bis 30. April 1899 bei dem angegebenen Verlage einzuliefern, bei welchem Näheres über die hierbei zu berücksichtigenden Punkte zu erfahren ist.

**Ein britisches Weltkabel.** Ein groß veranlagter Plan wird demnächst die Regierung von Canada beschäftigen, und voraussichtlich auch England. Es ist ein britisches Weltkabel, dessen Stützpunkte ganz auf britischem Boden liegen sollen. Der Vorschlag ist gemacht worden von Sir Sandford Fleming, der seit Jahren einer der eifrigsten Förderer des großen Pacifickabels ist. Es soll nach seinem Plane, den er der Regierung unterbreitete, ein Kabel geschaffen werden, das beginnt auf der Insel Vancouver an der Pacificküste von Canada. Von dort soll das Kabel den Ocean kreuzen, um über eine britische Insel Neuseeland zu erreichen. Von dort geht es nach Australien und durch den indischen Ocean nach Südafrika. Von Südafrika wird das Kabel über die Vermudasinseln nach Canada zurückgeführt werden und so sämtliche Kolonien Englands unter einander und mit allen Kohlenstationen verbinden.

**Eine neue Bogenlampe.** Der Engländer Peter Spieß von Charlton hat eine elektrische Bogenlampe erfunden, bei welcher die Kohlenstäbchen, welche bekanntlich alle fünfzig Stunden erneuert werden müssen, in Wegfall kommen. Sie kann ein Jahr brennen, ohne daß sie nachgesehen zu werden braucht. Die Spießsche Lampe hat auch kein Uhrwerk. In der luftleeren Kuppel befinden sich zwei L-förmige, mit Platin überzogene Arme aus Aluminium, welche durch ein Pendel reguliert werden.

**Elektrische Kraftübertragung auf große Entfernungen.** Das schon früher erwähnte Projekt des bekannten Elektrikers Prof. Forbes, die Wasserkräfte der Nil-Katarakte auf dem Wege der elektrischen Kraftübertragung zu verwerten, ist von

Forbes in einem dieser Tage vor der Londoner „Society of Arts“ gehaltenen Vortrage besprochen worden. Nach seiner auf Grund einlässlicher Untersuchungen und Berechnungen gewonnenen Ueberzeugung wäre es möglich, Kairo von dem 640 Kilometer in der Luftlinie entfernten ersten Katarakte aus billiger mit elektrischem Licht zu versorgen, als durch Dampfmaschinen in Kairo selbst. Der Vortragende glaubt, daß in kurzer Zeit die Nil-Katarakte in den Dienst der Elektrizität gestellt sein würden und daß damit nicht nur Aegypten, sondern auch der Sudan und namentlich die Provinz Dongola, die bei guter Bewässerung das fruchtbarste Land der Erde werden müsse, bis zum vierten Katarakte hinauf kultiviert werden könnten.

### Skizze eines elektrischen Lauftrahns für Drehstrom-Betrieb.

(Korrespondenz von G. W.)

Wer kennt nicht die Krähnen an den großen Hafens- und andern Verkehrsplätzen, in Steinbrüchen, Gießereien und andern Eisenwerken zc., wo die schwersten Lasten mit Leichtigkeit gehoben und gesenkt werden.

Ganz anderer Konstruktion sind jedoch die elektrischen Lauftrahne, wie sie in großen Maschinenfabriken, in Wasser- und Elektrizitätswerken anzutreffen sind; da werden die riesigsten Schwungräder, die kolossalsten Fundamentplatten von vielen Tonnengewicht beliebig hin und her balanciert, als wären es Zündhölzchen.

Unser Bild zeigt uns die Skizze eines solchen elektrischen Lauftrahns für Drehstrom-Betrieb, wie solche sehr zahlreich in den Werkstätten der Firma Brown Boveri & Cie. in Baden im Betriebe sind. Wir sahen unlängst bei einem diesbezüglichen Besuche daselbst die ungeheuersten

# J. J. Aepli

Giesserei und Maschinenfabrik  
**Rapperswyl**

==== Gegründet 1834 ====

liefert

## Eisenkonstruktionen

in bester Ausführung.

Transmissionen, Ringschmierlager, Reibungskupplungen.

Centrifugal- u. Kolbenpumpen. Gebläse. Ventilatoren.

**Turbinen** für alle Verhältnisse. Spezialität: **Hochdruckturbinen.**

Planaufnahmen und Kostenvoranschläge gratis.

Prompte Bedienung.

Maschinenteile transportieren und wurden dabei von der Ruhe, der Zuverlässigkeit, womit es geschah, überrascht.

Zur Vornahme irgend einer Bewegung genügt dem Kranführer nur ein Fingerzeig des auf dem Boden stehenden Mannes. Wie in nebenstehender Abbildung ersichtlich, sind

Auffälligerweise ist eine ganz hervorragende Erfindung in industriellen Kreisen nicht so bekannt geworden, wie es ihrer Wichtigkeit entspricht. Da sie gerade im Winter eine Hauptrolle spielen dürfte, so wollen wir bei Eintritt desselben an dieser Stelle besonders darauf aufmerksam machen.

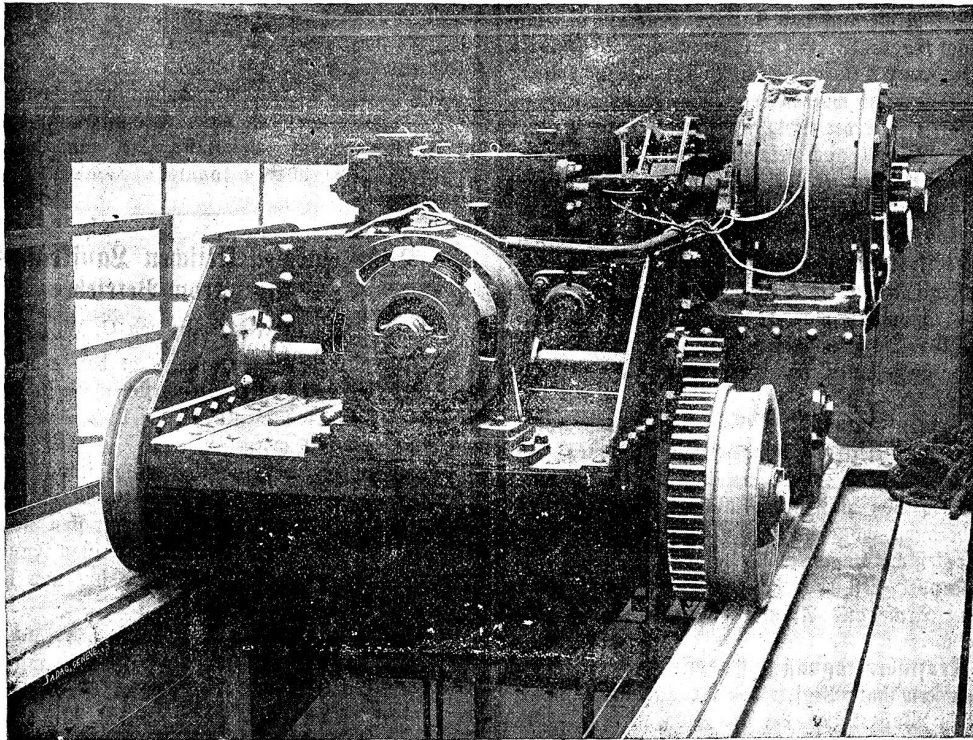


Abbildung eines elektrischen Laufkrans für Drehstrom-Betrieb.

auf der Kasse des Laufkrans Motoren derart montiert, daß jedem derselben eine bestimmte Aufgabe gestellt ist. Während der eine in der Mitte des Bildes ersichtliche nur die Hin- und Herbewegung der Laufkassette übernimmt, besorgt der rechts oben stehende die Auf- und Abwärts-Bewegung des an einem Drahtseil hängenden Kranhakens. Ein weiterer Motor dient zum Vorschieben der ganzen Kranbrücke in der Längsrichtung, so daß also seitwärts, vorwärts, rückwärts, auf- und abwärts beliebig mit Ruhe und Sicherheit dirigiert und funktioniert werden kann.

### Verschiedenes.

**Fernzünder für Auerlicht und Acetylen.** Das elektrische Licht hatte der Gasbeleuchtung gegenüber immer noch den eminenten Vorzug des bequemen Anzündens voraus. Seit einem halben Jahre werden zwar, besonders aus Deutschland, eine Anzahl chemische Selbstzünder für Auerlicht in den Handel gebracht. Sie haben aber leider den an sie gestellten Anforderungen nicht entsprochen, da sie wohl verwendbar sind, aber nicht immer zuverlässig funktionieren und von Zeit zu Zeit wieder ersetzt werden müssen. Die Lösung des Problems hat die Gastechniker nicht ruhen lassen. Es ist nunmehr einem schweizerischen Techniker, Hrn. C. A. Weber in Zürich, gelungen, einen pneumatischen Fernzünder für Auerlicht zu konstruieren, der es möglich macht, mit Hilfe eines Stichtämmchens eine Auerlampe auf eine ähnliche einfache Art wie beim elektrischen Licht von irgend einem Punkte eines Lokals aus anzuzünden. Die Einrichtung ist ebenso einfach wie sinnreich, läßt sich mit Leichtigkeit an jeder Lampe anbringen und funktioniert stets tadellos.

Die Patente für sämtliche Staaten sind von der Firma Willy, Geiger & Cie in Luzern und Zürich erworben worden. Der Apparat wird auch für Acetylen hergestellt.

Viele Industriezweige sind darauf angewiesen, für ihre Betriebe eine Flüssigkeit zu haben, welche nicht einfriert. Bisher war man nur imstande, durch Beimischung von Salzen oder unter Anwendung von Glycerin den Gefrierpunkt des Wassers um einige Grade tiefer zu legen. Jetzt endlich ist es gelungen, eine Flüssigkeit herzustellen, deren Gefrierpunkt auf  $-56$  Grad liegt. Das neue Produkt heißt „Calcium“. Man ist nun nicht mehr genötigt, sich des teuren Glycerins zu bedienen, sondern wendet einfach Calcium an, welches 500 Prozent billiger als ersteres ist und einen um das Doppelte tieferen Gefrierpunkt als dieses hat. Durch Vermengung dieser Flüssigkeit mit Wasser kann der Mischung jeder beliebige Gefrierpunkt bis zu dieser Tiefe gegeben werden. Von immenser Bedeutung ist die neue Erfindung für die Acetylen gasbereitung. Durch die Polizeiverordnung, welche mancherorts das Aufstellen der Acetylen gas-Apparate in bewohnten Gebäuden oder in massiven Schuppen u. s. w. verbietet, ist man gezwungen, die Einrichtung in frei gebauten Schuppen zu treffen. Hierbei war man stets der Gefahr, daß dieselbe einfriert, ausgesetzt. Wendet man jetzt „Calcium“ an, so ist man durch dessen Eigenschaften dieser Sorge überhoben und kann die Apparate ruhig im Freien aufstellen, wenn man sie nur durch ein leichtes Dach vor dem Schnee schützt. Wie in diesem Falle, so noch in sehr vielen Industriezweigen bringt das Calcium eine ganz außergewöhnliche Erleichterung zu Stande. Man ist überzeugt, daß dieses neue Material mit seinen hervorragenden Eigenschaften zu manchem neuen erheblichen Fortschritt in der Industrie führen wird. Calcium ist eine wasserhelle Flüssigkeit, schwerer als Wasser, hygroskopisch, unverbrennlich, kann zu feuerstärkerem Imprägnieren von Stoffen dienen und zeichnet sich besonders dadurch aus, daß es Metallgefäße nicht angreift. Kleine Proben stellt das Patent- u. techn. Bureau von Richard Lüders in Grlitz gratis zur Verfügung.