

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 17 (1901)

Heft: 20

Rubrik: Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau

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>

Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Elektrische Erfindung. (Eingekandt.) Es ist gewiß in der Reihe sachverständiger Leser des in Ihrem, für technische Kreise bestimmten Blatte erschienenen Artikels „Der elektrische Wüst-Motor“ unangenehm aufgefallen, daß der Artikel nur aus einer großen allgemeinen Einleitung besteht, verbunden mit der Angabe einiger Zahlen, welche ein Eingehen auf das eigentliche Wesen der neuen Erfindung sorgfältig vermeiden. Es sind nur die gewöhnlichen Nugewirkungen für die 3 Geschwindigkeitsabstufungen des Motors angegeben, der von dem Erfinder als die Lösung des Problems des regulierbaren Drehstrommotors präsentiert wird. Nachstehende Erklärung über diese „Erfindung“ wird daher manchem Leser willkommen sein.

Jeder gebildete Elektrotechniker mußte annehmen, daß der beschriebene Wüst'sche regulierbare Wechselstrommotor nichts anderes sein werde, als eine Kombination von 3 getrennten gewöhnlichen Kurzschlußanker-Drehstrommotoren, die mit gemeinsamer Welle in ein gemeinsames Gußeisengehäuse gesteckt sind und es stellt sich aus der Patentschrift heraus, daß die tatsächliche Konstruktion eine Vereinigung von 3 verschiedenen Motoren in einem gemeinsamen außergewöhnlich langen Kasten ist. Der eine Motor macht ca. 750, der andere 1000 und der dritte 1500 Touren und jeder leistet dabei ca. 3 PS. Von einer beliebigen Regulierarbeit ist also keine Rede und es ist wohl aus diesem Grunde die entsprechende Bezeichnung „Motor mit abstuftbarer Tourenzahl“ für besser befunden worden. Ein einzelner gewöhnlicher Drehstrommotor moderner Konstruktion in- oder ausländischer Herkunft für gleiche Leistung wie einer der drei zusammengebauten wiegt etwa 100 kg und wird dabei einem Wirkungsgrad von mindestens 80 % und eine Ueberlastungsfähigkeit bis 7 PS aufweisen. Drei solche Motoren wiegen also zusammen rund 300 kg und haben demnach gerade das Gewicht wie der für drei verschiedene Tourenzahlen regulierbare Motor. Da jeder dieser drei zusammengebauten Motoren einen Kurzschlußanker besitzt, dürften die Anlaufstromstärken und Zugkräfte besonders interessant ausgefallen sein, namentlich wenn gesagt wird, daß alle 3 Motoren gleichzeitig parallel geschaltet werden können, wo die Anlaufstromstärke ungefähr das zehnfache der normalen betragen wird, vorausgesetzt, daß es sich um gute Einzelmotoren handelt.

Zwei, drei oder mehr verschiedene Motoren mit verschiedenen Tourenzahlen abwechselnd auf ein und dieselbe Welle arbeiten zu lassen, ist wohl von sämtlichen Fabriken, welche elektrische Motoren bauen, wiederholt projektiert und ausgeführt worden, allein fast stets infolge der enormen Verteuerung des Apparates von der Hand gewiesen worden. Es ist also zu diesen vielen den gestellten Anforderungen nicht Genüge leistenden Lösungen eine neue hinzugekommen. Hierbei seien noch die aus diesem Gebiete bemerkenswertesten Vorschläge erwähnt. Danielson in Stockholm hat durch Anordnung von zwei Motoren mit verschiedener Polzahl auf gemeinsamer Welle durch sehr sinnreiche Kombination der induzierten und induzierenden Systeme eine interessante Lösung patentieren lassen. Die Maschinenfabrik Derlison hat schon im Jahre 1893 Motoren mit verschiedenen umschaltbaren Polzahlen gebaut und 1895 in Fachzeitschriften Resultate über einen 2—3 PS-Motor mit den Tourenzahlen 650, 1300 und 2700 veröffentlicht. Diese Motoren wiesen bei den verschiedenen Geschwindigkeiten nahezu gleiche Wirkungsgrade auf und

es wurden auch die Stromstärken und Anlaufverhältnisse angegeben. Es handelte sich um einen einfachen Motor, dessen Gewicht ca. 120 kg betrug. In neuerer Zeit wurde dieses Umschaltssystem noch erheblich verbessert. Daß derartige für verschiedene Geschwindigkeiten umschaltbare Motoren selten auf dem Markte erscheinen, hat seinen Grund darin, daß sie in den meisten Fällen durch die wirklich regulierbaren Drehstrommotoren mit Schleifringen besser und zweckdienlicher ersetzt werden konnten.

Der Wüst'schen Lösung kann also vom elektrotechnischen Standpunkte aus kein Interesse als neue Erscheinung entgegengebracht werden. Für den praktischen Gebrauch sind hauptsächlich die Nachteile der zu großen Anlaufstromstärken zu berücksichtigen.

Sollte es immerhin Leute geben, welche in dieser Kombination einen Vorteil erblicken, so bleibt es nach wie vor jeder Firma, welche Drehstrommotoren baut, unbenommen, diesem Bedarf zu entsprechen. —r.

Elektrische Vollbahn in Italien. Die Probefahrt auf der 106 km langen elektrischen Vollbahnlinie Valtellina der italienischen Eisenbahn (Adriatisches Neg) hat stattgefunden. Der erste Zug besuhr die Linie mit voller Geschwindigkeit, ohne die geringste Störung. Die Betriebseröffnung dieser durch die Maschinenfabrik Ganz & Co. in Budapest in eine Vollbahn mit elektrischem Betrieb umgewandelten Bahn erfolgt anfangs September.

Arbeits- und Lieferungsübertragungen.

(Amtliche Original-Mitteilungen.) Nachdruck verboten.

Die Installationsarbeiten für die Wälderlingküstung in Uetikon an U. Boshard in Zürich I und Guggenbühl & Müller in Zürich I. Strafanstalt Regensdorf. Die Badeeinrichtungen des Männer- und Weiberhauses und der Kläranlage für das Wirtschaftsgebäude an Pärli u. Brunschweiler in Zürich III, Benninger u. Boller in Zürich III und Lehmann u. Neumeier in Zürich I; die Erstellung dreier Schuppen auf dem Gebiete der Strafanstalt an J. Walder in Zürich III; die Planie- und Pflasterungsarbeiten im Vor- und Weiberhof an J. Burchard in Zürich IV und A. Schaffroth in Winterthur; die Wasserinstallationsarbeiten zu den Beamten- und Angestelltenhäusern an U. Boshard in Zürich I, Benninger u. Boller in Zürich III und H. Finsler in Zürich II.

Die Installation der elektrischen Beleuchtung des Rathauses Zürich wurde dem städtischen Elektrizitätswerk, die Lieferung von Beleuchtungskörpern aus Messingbronze für den Kantonsratsaal, Gänge und Treppenhaus Paul Stolz in Stuttgart übertragen.

Wasserfervorbaumung bei Wirsfelden an die Basler Sandsteinfabrik in Pratteln.

Christkatholische Kirche in Grenchen. Spenglerarbeiten an A. Sutter, Spenglermeister, Grenchen; Dachdeckerarbeiten an Julius Frey, Dachdeckermeister, Solothurn; Schlosserarbeiten an Rud. Frauenfelder, Schlossermeister, Grenchen; Schmiedearbeiten an Matter, Schmied, Grenchen.

Schulhausneubau Wolhusen. Rohbau an Manzi u. Sidler, Baumeister, Wolhusen; Kunststeine und Gipsarbeiten an Baumeister Bach, Wolhusen.

Feuerwehrequisiten für Madretsch bei Biel. Schiebleiter an W. Kreis, Battmühl (St. Gallen); 100 Meter Transportschläuche an Lang u. Wälchli, Kirchberg.

Realschulhausanbau Gossau (St. Gallen). Der ganze Bau an W. Epner, Baumeister in Gossau.

Revision des Katasteroperates der Gemeinde Madretsch an Geometer Benteli in Nidau.

Anstrich des Turmes auf dem alten Schulhaus Hiltswangen an Jb. Schweizer, Dachdeckermeister in Rafz.

Erstellung einer Heizungsanlage in der Kirche Trüllikon an A. Boller-Wolf, Zürich.

Korrektion der Staatsstraße bei Haslen-Egnach an U. Greminger, Affordant in Romanshorn.

Bachkorrektion Schönholzerweilen. Sämtliche Arbeiten an J. Reutimann, Affordant, Mühobfen (Thurgau).

Wasserzuführung Mühobfwhlen (Aargau). Leitungsneg, Hauszu- und Hausleitungen, sowie dazu gehörige Erbarbeit an Jos. Erne, Baumeister, Leibstadt (Aargau).

Hydramantenanlage Madulein (Engadin). Sämtliche Arbeiten und Lieferungen an Chr. Mühner-Siebert und J. Huber-Walt, Baumeister in Chur.

Stützen- und Schermenbaute in der Alp Marola, Schermenbaute