

Zeitschrift: Schweizer Pioniere der Wirtschaft und Technik
Herausgeber: Verein für wirtschaftshistorische Studien
Band: 93 (2011)

Artikel: Johann Albert Tribelhorn und sein Erbe bei EFAG und NEFAG :
Pioniergeschichte des elektrischen Automobils
Autor: Sigrist, Martin
Kapitel: Start als Unternehmer : die Akkumulatorenfabrik in Olten
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1095689>

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: 26.04.2026

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

Start als Unternehmer: Die Akkumulatorenfabrik in Olten

*Bild links:
Nur ein Spiel oder
wirklich so passiert?
Die Spielanleitung
erscheint noch detail-
reicher als die Presse-
meldungen zum
Unglück und zu der
heroischen Rettung.*

Am 10. April 1900 lässt sich Albert Tribelhorn in Olten nieder. Das Architekturbüro Ludwig & Ritter in Thalwil erhält den Auftrag, dem Heimkehrer eine kleine Fabrik an der Industriestrasse 102 zu erbauen. Noch im selben Jahr nimmt die «Schweizerische Accumulatorenwerke Tribelhorn AG Olten & Zürich» den Betrieb auf und stellt Tellerakkumulatoren her.

Neben der Produktion in Olten eröffnet Tribelhorn an der Fraumünsterstrasse 12 in Zürich ein Kontaktbüro. Damit knüpft er die Verbindungen, die ihm in seinem weiteren Schaffen von grosser Nützlichkeit sein werden.

Erste Gedanken zum Automobil

Die Vermutung liegt nahe, dass Tribelhorn neben der stationären Stromspeicherung schon früh deren Anwendung für die Mobilität in Be-

tracht zog. In seinem Notizbuch trägt er am 11. November 1899 erste Berechnungen zum Bau eines «Automobilwagens» ein: «Kraftbedarf eines Automobilwagens 3-4 HP, 2-3 Sitzplätze, Fahrgeschwindigkeit 20 km pro Stunde, eine Ladung = 6400 Watts = 80 Amp x 80 Volt, diese genügt für 50 km oder 2.5 Std. Fahrdauer. Hauptstrombedarf = 25 Amp bei 80 Volt oder 12 Amp bei 160 Volt».

Auch von der Patentschrift für das US-Patent Nummer 613.420 vom 1. Nov. 1898 für ein elektrisches Automobil von Karsten Knudsen findet sich eine Kopie in den erhaltenen Unterlagen Tribelhorns. Sie sind gestempelt mit «Alberto Tribelhorn».

Das von Tribelhorn erstellte Verzeichnis aller in seinem Betrieb gebauten Wagen, die «Wagenkon-



*Albert Tribelhorn
als frischgebackener
Unternehmer um
1900 in seiner Fabrik
in Olten.*

trolle», nennt mit der Chassis Nummer «0» einen Lastwagen, den er offenbar als erstes Versuchsfahrzeug baute. Der Vermerk «demontiert» lässt am Erfolg dieses ersten Fahrzeugs zweifeln. Es wird in der Folge nirgends mehr erwähnt und ist auch nicht im Bild festgehalten worden.

Bereits am 1. März 1902 hatte Tribelhorn in der Schweizerischen Bauzeitung ein Inserat – heute würde man dieses als PR-Text bezeichnen – abdrucken lassen:

«Das Modell von Accumulatoren Tribelhorn ist nichts anderes als ein Bleiteller mit konischem Boden, welcher kreisförmige Rillen auf beiden Seiten erhält; in die Vertiefung der Rillen kommen die Bleioxyde, welche durch Umbiegen der Rillenkanten am Platze festgehalten werden, und in die Teller hinein schüttet man die verdünnte Säure. Die positive Masse befindet sich auf der innern Seite des Bodens und kann nie herausfallen, und die Ausdehnung des konischen Bodens kann leicht und ohne Gefahr erfolgen. Übrigens ist der Bleiträger so stark, dass die Lebensdauer dieser Accumulatoren sehr gross ist, aus denselben Gründen können diese Teller-Accumulatoren starke Lade- und Entladeströme aushalten. Die Montage der Accumulatoren Tribelhorn ist sehr einfach; die Plattengefässe werden aufeinander gestellt (bis zu einer gewissen Höhe), und es sind je zwei übereinanderliegende durch einige Glaskugeln von einander getrennt. Wir bekommen auf diese Weise eine Säule, die 50 bis 70 Volt Spannung liefert; die Stromstärke hängt dann nur von der Grösse eines Tellers ab. Um 70 Volt zu erhalten, müssen wir 38 Bleiteller aufeinander stellen; bei 125 Volt würde man zwei Säulen von je 34 Tellern bilden. Diese

Archaischer «Benjamin»

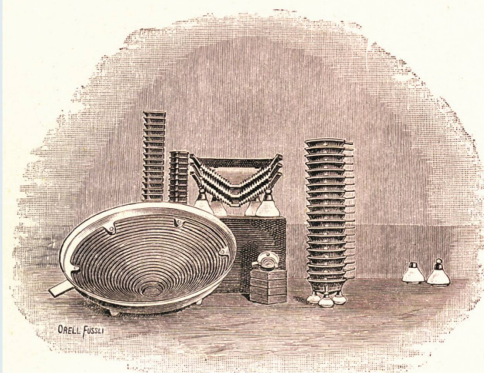
Nach dem mysteriösen Lastwagen konstruiert Tribelhorn ein erstes «offizielles» Versuchsfahrzeug. Er nennt den Wagen «Benjamin». Dieser wirkt selbst für ein Erstlingswerk von 1902 recht archaisch. Der gesamte Antrieb ist in einem Drehschemel zusammen-

Teller erinnern an die alte, sog. Volta'sche Säule (Kupfer - befeuchtetes Tuch - Zink). Diese Aufschichtung der Teller-Accumulatoren ist die Ursache einer grossen Platzersparnis für die Aufstellung derselben. Für elektrische Centralen, die ein absolut ruhiges Licht haben wollen, wird dieses Accumulatoren-System Anklang finden.»

Tellerakkumulatoren eignen sich ausschliesslich für die stationäre Anwendung.

De l'utilisation des Accumulateurs

à Poste Fixe



Dans les stations centrales d'éclairage et de force motrice ;
Pour les télégraphes ;
Pour les téléphones ;
Pour les signaux de chemin de fer ;

Les Accumulateurs permettant d'emmagasiner de l'énergie électrique pour s'en servir à un moment donné, se prêtent à une série d'applications aussi variées qu'avantageuses.

On les utilise avec succès :

Dans les installations particulières d'éclairage ;

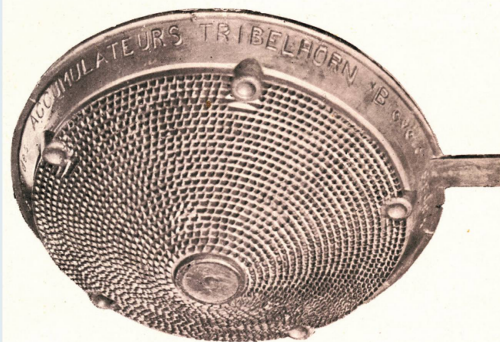
Dans les installations particulières de transport de force ;

motrice ;

Pour les horloges électriques, etc., etc.

Suivant le cas, ils jouent le rôle de véritables régulateurs, d'amortisseurs (batteries-tamppons) ou de réserve d'énergie.

Dans les installations hydrauliques, l'application des accumulateurs est surtout avantageuse; ils permettent d'emmagasiner l'énergie perdue pendant les heures de faible consommation ou après la fermeture des ateliers pour augmenter l'énergie disponible pendant les heures de forte consommation.



Vue d'une plaque électrode double face négative non tartinée.

Un système d'Accumulateurs permettant de réaliser dans des conditions aisées d'installation et d'entretien ces différentes applications ne pouvaient qu'être le bienvenu.

Tel est le cas de l'Accumulateur «**Système TRIBELHORN**».

Celui-ci donne à la question de l'emploi des batteries d'accumulateurs un intérêt qui n'avait pu exister jusqu'alors, tous les systèmes connus précédemment

Stolz posiert die Familie mit Vaters erstem Automobil, dem «Benjamin».



gefasst. Die Spur der beiden vorderen Treibräder ist schmal, was ein Differential ersparen sollte, den Wagen aber nahezu unlenkbar gemacht haben muss. Offensichtlich widmet Tribelhorn seine Aufmerksamkeit zunächst dem Antrieb und nicht den fahrdynamischen Qualitäten der Konstruktion. Der «Benjamin» verbleibt in der Fabrik, er taucht noch auf einigen Fabrikbildern auf, sein weiteres Schicksal ist jedoch unbekannt.

Das Kernthema Tribelhorns bleibt somit zunächst die Effizienzsteigerung seiner Akkumulatoren, insbesondere die Verbesserung der Kapazität im Verhältnis zu Volumen und Gewicht sowie die Erhöhung der möglichen Ladezyklen. Dies ist auch heute noch das Hauptziel bei der Entwicklung von automobiltauglichen Batterien. Tribelhorn stellt in zahlreichen Versuchsreihen Experimente mit verschiedenen Elektrodenformen und

Automobile Frühwerke: Frontal rechts ist der «Benjamin» zu sehen, links ein bauähnlicher, aber nirgendwo verzeichneter Wagen, beide aus der Zeit in Olten. Eingerahmt sind diese von einem «Ärztewagen» (rechts) und einem «Coupé», bereits aus Feldbacher Produktion.



Materialien wie auch mit verschiedenen Elektrolyten an. Im Rahmen dieser Versuche finden Stoffe Verwendung, die aus heutiger Sicht als hochgradig gesundheitsgefährdend eingestuft werden müssen – neben dem bekannten Blei und Bleioxyd beispielsweise auch Quecksilbersulfat.

In Tribelhorns Wagenkontrolle sind für die Zeit in Olten insgesamt acht Automobile und fünf elektrische Boote aufgelistet. Früheste Referenzalben mit Fahrzeugbildern tragen den Stempel «Schweizerische Akkumulatorenfabrik Tribelhorn Olten». Im August 1904 wirbt er in der Bauzeitung für «Elektrische Wagen & Motorboote, Akkumulatoren» unter dem Namen seiner Akkumulatorenfabrik in Olten.

Die Carrosserien hingegen stammen durchwegs von der Carrosserie Geissberger in Zürich, einem traditionsreichen Wagenbau-Betrieb. Dieser beginnt, den Zeichen der Zeit folgend, ab der Jahrhundertwende auch Automobilchassis einzukleiden. Das erlaubt den Schluss, dass bereits die ersten Tribelhorn-Automobile von der Limmatstadt aus zu ihren Kunden gelangten. Das Unternehmen C & R Geissberger war 1859, nach der Über-

nahme eines älteren Betriebes, durch Johann Caspar Geissberger in Zürich gegründet worden. Der einst in seiner Art grösste Betrieb in der Schweiz (im Jahr 1914 waren 120 Arbeiter beschäftigt) erlischt 1929.

Nebst seinen eigenen Akkumulatoren prüft der junge Unternehmer stets auch Konkurrenzprodukte anderer Bauart und hält die Resultate ebenfalls in seinem Notizbüchlein fest. Trotz der Konkurrenz – oder vielleicht gerade deswegen – stellt Albert Tribelhorn die Fabrikation von Akkumulatoren 1906 ein, wie sich seinen Verkaufsbroschüren entnehmen lässt. Reparaturen und Service bestehender Tribelhorn-Akkus übernimmt nun die Akkumulatorenfabrik Oerlikon AFO. Tribelhorn verwendet fortan deren Akkus der Bauart «Tudor». Die Akkumulatorenfabrik Oerlikon hat sich darauf spezialisiert. Das Bauprinzip, der klassische Bleiakkumulator, ist bis heute geläufig.

Am 6. September 1906 meldet sich Tribelhorn in Olten ab und wird am 24. Oktober 1906 im Einwohnerregister der Gemeinde Hombrechtikon am Zürichsee eingetragen, zu der sein neues Domizil Feldbach gehört.



Chemielabor aus Tribelhorns späterer Fabrik in Altstetten.