Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **49/50 (1907)**

Heft 14

PDF erstellt am: **04.06.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

INHALT: Schweizer. Motorlastwagen. — Das Restaurieren. — Festschrift der Sektion Genf zur XLII. Generalversammlung des schweizer. Ing.- und Arch.-Vereins. — Eindrücke von der Mailänder Ausstellung 1906. Miscellanea: XX. Generalversammlung des Schweiz. elektrotechn. Vereins in Luzern. VIII. Konferenz der beamteten schweizer. Kultur-Ingenieure. Ringförmiger Güterschuppen. Schweizer. Bundesbahnen. Ueberbauung des St. Anna-Areals in Zürich. XLII. Generalversammlung des schweizer. Ing.- und Arch.-Vereins. Seminar für Städtebau an der Techn. Hochschule in Berlin. Krematorium in Bern. — Konkurrenzen: Bezirksschulgebäude in Aarau. — Literatur. — Vereinsnachrichten: G. e. P.: Stellenvermittlung.
Feuilleton: XLII. Generalversammlung des schweizer. Ingenieur- und Architekten-Vereins; Festbericht.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur unter der Bedingung genauester Quellenangabe gestattet.

Schweizerische Motorlastwagen.

Von *A. Vogt*, Ingenieur.

II. Lastwagen „Orion".

Als von Grund auf für den Lastentransport konstruierte Wagen und als Produkt einer langjährigen Erfahrung kann man die von der Firma „Orion A.-G." in Zürich gebauten Lastwagen bezeichnen (Abb. 10 bis 15). Der Mechanismus derselben ist so einfach gehalten als möglich, damit, selbst bei ungenügender Aufmerksamkeit in der Bedienung, der Wagen den an ihn gestellten Anforderungen entsprechen kann. Das Chassis (Abbildung 11), dessen Längs- und Querträger aus Profilstahl bestehen, trägt alle Motorenteile und das Getriebe. Die Ladebrücke und der Führersitz können deshalb leicht abgenommen werden. Der Motor, ein horizontaler, langsam laufender Zwei-Zylinder-Viertaktmotor, ist im vordern Teile des Chassis, unterhalb der Ladebrücke eingebaut. Die geringe Umdrehungszahl entspricht den Geschwindigkeiten des Lastwagens; sie gestaltet den Betrieb infolge des grössern Wirkungsgrades des Motors ökonomischer und soll dem Ganzen eine lange Lebensdauer sichern. Auch ist hervorzuheben dass durch die horizontale Anordnung die Ladefläche auf das grösste Mass ausgedehnt werden kann, bei gleichzeitig möglichst kurzer Gesamtlänge des Wagens. Dies ist für die Manövrierfähigkeit von ganz besonderem Vorteil, was namentlich im Stadtverkehr zur Geltung kommt. Trotzdem der Motor unter dem Sitz eingebaut ist, sind alle seine Teile zugänglich. Vergaser und Magnetapparat, die einer Kontrolle bedürfen, sind so angeordnet, dass man sie ebenfalls ohne weiteres bequem erreichen kann. Der normale Zweizylinder-Motor (Abb. 12 bis 14) eines Lastwagens für 3000 *kg* Nutzlast hat eine Bohrung von 160 *mm* und einen Hub von 180 *mm*; er entwickelt bei etwa 600 minutlichen Umdrehungen 20 bis 22 *P. S.* Die beiden Zylinder liegen einander achsial gegenüber und sind beidseits mit dem Kurbelgehäuse verschraubt. Der Abschluss der Zylinder wird durch zwei mit Kühlrippen versehene Deckel bewirkt. Die Ventilkammern sind seitlich an den Zylindern angeschraubt und wie diese von Kühlwasser umflossen. Sie enthalten die gesteuerten Auslassventile, die automatischen Einlassventile und die Zündkerzen. Kolben und Pleuelstangen übertragen die Kraft auf eine nur zweifach gekröpfte Welle. Um dies zu erreichen musste man die Pleuelstangen aus der Kolbenachse seitlich verschieben. Diese Anordnung hat gegenüber der dreifachen Kröpfung und Gabelung einer Pleuelstange den Vorteil sehr grosser Einfachheit und Raumersparnis. Das Drehmoment, das durch den exzentrischen Angriff auf den Kolben wirkt, wird von der guten Führung des Kolbens im Zylinder aufgenommen, was zu keinerlei aus dieser Anordnung entstehenden Nachteilen geführt haben soll. Die Steuerung der Auslassventile geschieht durch je eine Nockenscheibe, die durch schräg geschnittene Zahnräder von der Kurbelwelle aus angetrieben wird. Unmittelbar daneben befindet sich ein kleiner Zentrifugal-Regulator, der durch Drosselung der Gaseinströmung ein Durchbrennen des Motors verhütet. Die Zündung erfolgt durch einen Magnet-

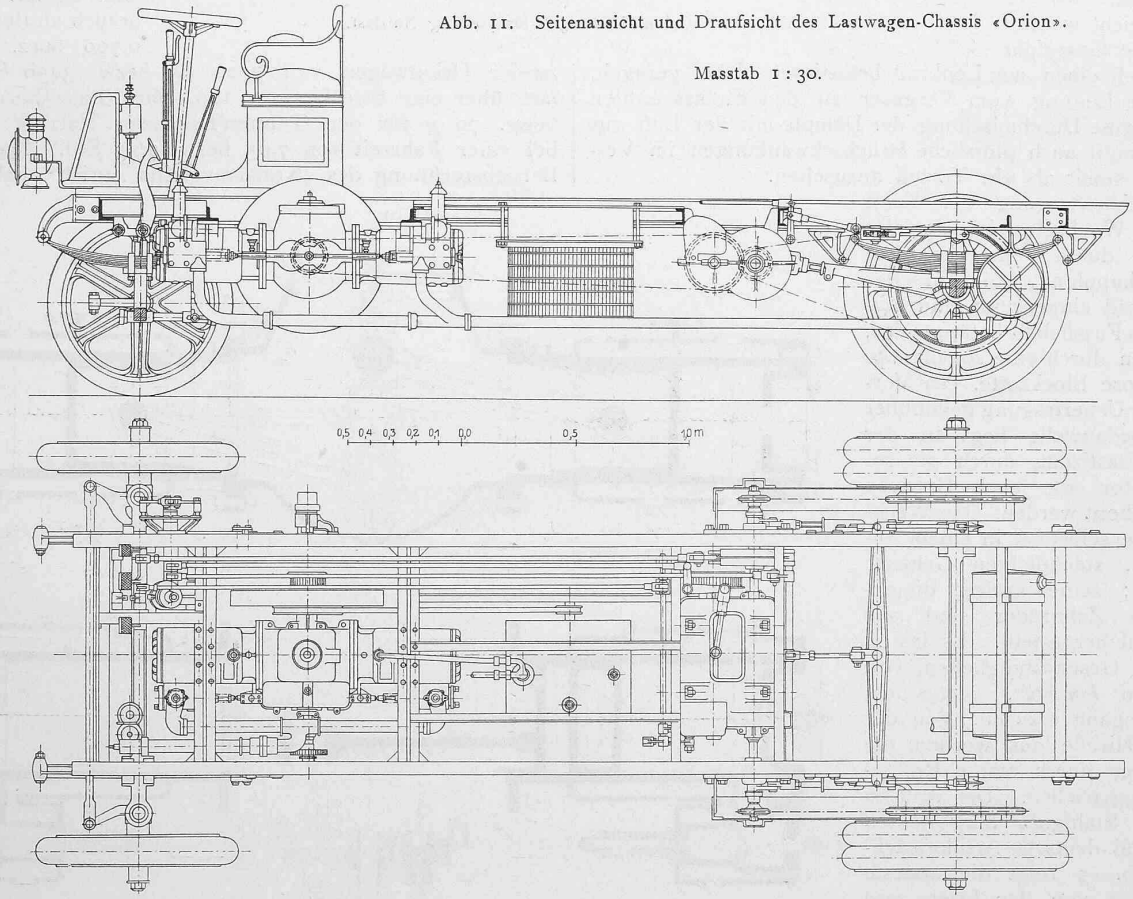

Abb. 11. Seitenansicht und Draufsicht des Lastwagen-Chassis «Orion».

Masstab 1 : 30.