

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 16 (1900)

Heft: 44

Rubrik: Verschiedenes

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: 01.04.2025

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

Verschiedenes.

La Chaux-de-Fonds hatte unter den schweizerischen Künstlern einen Wettbewerb eröffnet für Entwürfe zu einem Denkmal für die Revolution vom 1. März 1848. Es liefen 35 Preisarbeiten ein, über die am 16. Januar die Jury ihren Entscheid traf. Es sollen zur engeren Konkurrenz eingeladen werden Albisetti aus dem Kanton Tessin, Chiattone in Lugano, L'Éplattenier in Chaux-de-Fonds und Luigi Vassalli in Lugano. Jeder von diesen, mit Ausnahme des glücklichen Siegers, dem die Ausführung anvertraut wird, erhält 2000 Franken.

Inwieweit ist Acetylgas geeignet, als Triebgas in gewöhnlichen Gasmaschinen zu dienen? Die Aussichten in dieser Richtung erschienen bisher sehr gering insofern, als das Gas bei der Verbrennung Kohlenrückstände hinterließ und eine zu hohe Explosionskraft äußerte. Dies sollte der Anwendung des Acetylgases aber keinen Abbruch thun, denn die Bedingungen, unter denen dasselbe verbrennt, sind sehr verschieden und in der Gasmaschine derart, daß die völlige Verbrennung des Gases gesichert ist. Die Explosionskraft ist durch das Verhältnis von Gas zu Luft in dem Cylinder bestimmt und man hat gefunden, daß dasselbe leicht reguliert werden kann. Wenn man Calciumcarbid in Wasser bringt, so entsteht ein heftiges Aufwallen von Gas, und eine Erhöhung der Temperatur des Wassers wird bemerkbar. Die entstehende weiche Haut des Carbids fällt ab und gibt dem Wasser neuen Zutritt zu dem Carbid, wodurch neues Gas erzeugt wird. Dies setzt sich fort, bis eine weiße Masse zurückbleibt, welche aus gelöschtem Kalk besteht. Die Erzeugung des Gases gestaltet sich demnach sehr einfach.

Wenn das Carbidgas zum Betriebe eines Motorwagens dienen soll, so muß das Carbid so untergebracht werden, daß die Rückstände durch die Erschütterungen des Wagens nicht in die Zugänge des Generators eintreten können.

Es wird häufig die Frage aufgeworfen, welche Veränderungen an einer gewöhnlichen Gasmaschine vorzunehmen sind, um dieselbe mit Acetylgas zu treiben. Zur Beantwortung dieser Frage muß man das Verhalten des Acetylgases bei Mischung mit verschiedenen Teilen Luft betrachten und den erzeugten Druck bestimmen.

Der Engländer F. Grover hat, wie die „Zeitung für Chaisen- und Wagenbau“ in München mitteilt, solche Versuche ausgeführt und die Resultate in Diagrammen dargestellt. So weit diese Experimente reichen, ist aus denselben zu ersehen, daß das Acetylen ein weit wirksameres Gas für Betriebszwecke ist, als irgend ein

bisher dafür angewandtes. Die Diagramme lassen einen Vergleich zu zwischen dem Druck, welcher bei Mischungen von Kohlendioxid und Luft, sowie Acetylen und Luft entwickelt wurde.

Die Vorteile, welche sich sehr zu Gunsten des Acetylgases zeigen, bestehen erstens darin, daß der erhaltene Druck zwei- bis dreimal so groß, wie bei einer gleichen Mischung von Kohlendioxid mit Luft ist, und zweitens darin, daß sehr schwache Mischungen von Acetylen und Luft höheren Druck ergeben, als starke Mischungen mit Kohlendioxid.

Mit Bezug auf den ersten Punkt hat man befürchtet, daß der durch eine starke Ladung hervorgerufene Druck in einem Motorcylinder Gefahr mit sich bringt; ohne Zweifel würde der Motor leiden, wenn keine besonderen Vorrichtungen getroffen würden. Um solche Fälle zu vermeiden, sollte die Bohrung des Gaszuführungsrohres sehr eng sein oder das pro Hub in die Maschine eingesaugte Gas sollte durch eine Vorrichtung so begrenzt werden, daß nur ein bestimmtes Maximalvolumen Zutritt zu dem Cylinder erhält. Es ist zu befürchten, daß die gewöhnlich bei Gasmaschinen angewandten Neuerungen nicht genügende Kontrolle über den Gaszutritt bieten. Man weiß, daß auf eine zu starke Ladung mehrere Ausstöße bei Gasmaschinen eintreten und wenn dies bei Acetylgas stattfindet, eine zerstörende Wirkung die Folge wäre.

F. Grover glaubt, daß die mechanischen Vorrichtungen zur Regelung des Gaszutrittes nicht Schwierigkeiten bieten werden.

Die Asphaltindustrie auf Sizilien. Die Asphaltgruben bei Ragusa in der Provinz Syrakus, die von vier großen Bergwerksgesellschaften ausgebeutet werden, erhalten immer mehr Bedeutung. Der größte Teil des gewonnenen Asphaltes gelangt zu Wagen nach Mazzarelli, von wo er in Schiffe verladen wird, während der Rest mit der Eisenbahn nach Syrakus geht. Im Jahre 1899 stellte sich die in diesen beiden Häfen verschifftene Menge wie folgt. Ueber Mazzarelli gingen zusammen 29,410 Tonnen in das Ausland, davon 17,710 Tonnen nach Hamburg, 4700 Tonnen nach New-York, 4600 Tonnen nach London und 2400 Tonnen nach Montreal. Ueber Syrakus wurden insgesamt 21,650 Tonnen ausgeführt und zwar 7900 Tonnen nach Hamburg, 6500 Tonnen nach Frankreich, je 2500 Tonnen nach London und Montreal, 1000 Tonnen nach New-York, 500 Tonnen nach den Niederlanden, 400 Tonnen nach Oesterreich und 350 Tonnen nach Italien. Die Ausfuhr beider Hafenplätze zusammen betrug demnach 51,060 Tonnen, von denen 25,610 Tonnen oder 50 % nach Hamburg gingen.

TRANSMISSIONEN

in nur bestem Material und mustergültiger Konstruktion

liefert als Spezialität

2593 a

E. Binkert-Siegwart, Ingenieur, Basel

Zahlreiche Referenzen.

Anschläge und Projekte gratis.