Ammann, Othmar H.

Objekttyp: **Obituary**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **84 (1966)**

Heft 41

PDF erstellt am: **03.06.2024**

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

Tabelle 1. Grössenvergleich

Typ		K 5Z 93/170	2 × V 8V 40/54	2 × K 10Z 57/80
Zylinderzahl		1 × 6	2 × 16	2 × 10
Bohrg. × Hub	cm	93 × 170	40 × 54	57 × 80
Leistung	PS	15 000	15 500	16 000
mittl. eff. Druck	kp/cm²	8,7	16	7,84
Drehzahl	U/min	112	2 × 400	2 × 225
Gewicht	t	625	284	552
Länge[1])	m	13,54	12,9	17,87
Höhe[2])	m	10,53	3,5	4,6

[1]) Gesamtlänge, einschl. Getriebe.
[2]) von Mitte Kurbelwelle bis höchstem Punkt.

dem angeordneten Förderstempeln unterschiedlicher Grösse, welche durch eine Kupplung drehsteif miteinander verbunden sind. Die Regelung der Einspritzmenge erfolgt sowohl beim kleinen als auch beim grossen Stempel mittels schrägen Steuerkanten. Beide Stempel haben getrennte Druckleitungen bis zum Einspritzventil, wo sie sich über Rückschlagventile vereinigen. Dabei beginnt der kleine Stempel etwas früher mit der Förderung als der Hauptstempel, was zu einer sehr weichen Verbrennung bei allen Laststufen führt. Bei Leerlauf arbeitet der kleine Stempel über die dünnere Druckleitung allein.

Diese Motoren wurden zu Versuchs- und Messzwecken über längere Zeiten mit effektiven Mitteldrücken von 16 bis 18 und sogar bis 21 kp/cm² gefahren, wobei sehr günstige Kraftstoffverbrauchszahlen ermittelt werden konnten. Diese wurden sowohl mit Stauaufladung als auch mit Stossaufladung gemessen, wobei die Stauaufladung einen günstigeren Verbrauch bei konstanter Drehzahl ergibt, wogegen mit Stossaufladung ein günstigeres Drehmomentverhalten bei Teillast und bessere Beschleunigung zu erreichen sind. Der Brennstoffverbrauch im Teillastgebiet ist gleich.

Bei Stossaufladung und an die Propellercharakteristik angenähertem Leistungsverlauf wurde während den Versuchsmessungen eine Kraftstoffverbrauchskurve ermittelt, die bis zur halben Drehzahl, entsprechend 12,5% Last, noch unter 170 g/PSh bleibt. Bei Stossaufladung und konstanter Drehzahl zeigt sich eine über den ganzen Bereich der effektiven Mitteldrücke flach verlaufende Verbrauchskurve, die selbst bei Mitteldrücken bis 21 kp/cm² nur unwesentlich wieder ansteigt. Bei Verwendung dieser Motoren mit einer optimal bemessenen Getriebeanlage, die eine Absenkung der Schraubendrehzahl auf den erfahrungsgemäss günstigen Wert von 85 U/min erlaubt, kann sogar ein Brennstoffverbrauch von rd. 140 g/PSh erreicht werden, selbst wenn der Getriebeverlust 1,5% beträgt. Alle die vorgenannten Werte beziehen sich auf Dieselöl. Bei Betrieb mit Schweröl liegen die Zahlen um etwa 3 g höher.

Die oben beschriebenen Motoren werden in V-Anordnung mit 10 bis 18 Zylindern und als Reihenmaschinen mit 6 bis 9 Zylindern gleicher Abmessungen gebaut. Die erzielten Leistungen bewegen sich somit von etwas über 3000 bis fast 10 000 PS. Diese Maschinen werden auch als Ottogas- und Dieselgasmotoren gebaut. Interessant ist ein Grössenvergleich der beschriebenen hochaufgeladenen, mittelschnellaufenden Viertakt-Getriebeanlage Typ V 8V mit einem direkt gekuppelten, langsam laufenden Sechszylinder-Zweitaktmotor K 6Z und einer Zweitaktgetriebeanlage mit zwei Zehnzylinder-Reihenmotoren K 10Z annähernd gleicher Leistung nach Tabelle 1, woraus die Vorteile der Getriebeanlage mit hochaufgeladenen Viertaktmotoren in bezug auf Raumbedarf und Gewicht ersichtlich ist.

Es wird von Fall zu Fall zu entscheiden sein, ob man der geringen Raumbeanspruchung und dem geringen Gewicht dieser Anlage den Vorrang einräumt und dafür die Nachteile einer grossen Zylinderzahl in Kauf nimmt. Das Aufgabengebiet scheint jedoch den hochaufgeladenen, mittelschnellaufenden Viertakt-Getriebeanlagen für Schweröl betrieb auf Grund ihrer unverkennbaren Vorteile gesichert zu sein.

Nekrologe

† **Max Troesch,** dipl. Masch.-Ing., GEP, PD an der ETH, dessen Tod (am 19. Juni d. J.) hier bereits gemeldet worden ist, wurde geboren am 12. Juni 1900 in Biglen BE als jüngster von drei Söhnen des Arztes Friedrich Troesch. Als Gymnasiast lebte er in Bern. Früh zeigte sich sein Interesse auf technischem Gebiet, bastelte er doch über alles gerne am Auto seines Vaters herum. Bereits mit 14 Jahren bestand er seine Fahrprüfung. Aus dieser technischen Begabung erfolgte auch die Wahl seines Studiums als Maschineningenieur an der ETH in Zürich, dem er von 1919 bis 1925 oblag.

MAX TROESCH
Dipl. Masch.-Ing.
1900 1966

Nach dem Studienabschluss arbeitete Max Troesch zunächst bei Brown Boveri in Baden, folgte dann einem seiner besten Freunde nach Strassburg zu der Mathys-Werken und nach deren Schliessung zu Steyr in Österreich, wo er Versuchsingenieur war. Als Ausländer infolge der Krise in Österreich entlassen, kehrte er wieder zu Brown Boveri zurück. 1933 übernahm er eine leitende Stellung in der Transport- und Taxameter-Firma Welti-Furrer in Zürich.

Auf Anraten seines Arztes entschloss sich Max Troesch im Jahre 1953, seine Stellung bei Welti-Furrer aufzugeben. Es ist bezeichnend für seine aktive Persönlichkeit, dass er sich nicht scheute, in einem Alter, in welchem manch einer sich um die Festigung seiner Stellung und um Sicherheit bemüht, von nun an selbständig als Experte für Automobilwesen und Strassenverkehr zu arbeiten. So unbeirrt, wie er diesen Schritt durchgeführt hat, war er auch in seiner Arbeit. Seine gewissenhafte und unbestechliche Art liess nun sein Hobby zu seinem Beruf werden. Oft arbeitete er nächtelang unter dem Druck von Gerichtsterminen, und über seinen Tod hinaus hat seine gewissenhafte Gutachtertätigkeit die Anerkennung der Richter gefunden. Seine Autorität in der Analyse von Verkehrsunfällen war unbestritten.

Schon 1937 finden wir den ersten Beitrag aus der Feder von Max Troesch in der Schweiz. Bauzeitung, und im Laufe der Jahre ist deren Zahl auf 25 angewachsen. Waren es anfänglich eher Aufsätze über Automobile, Ersatztreibstoffe und ähnliche Themen, so nahmen später allgemeine Fragen des Strassenverkehrs den ersten Rang ein; mit besonderer Wärme hat sich Max Troesch hier auch für die Ausbildung in «Traffic Engineering» eingesetzt. Publizieren war ihm eine Freude; er hat auch in der «Automobiltechn. Zeitschrift» (ATZ) und in der «Neuen Zürcher Zeitung» sowie in vielen anderen Druckschriften sein reichhaltiges Wissen und seine Erfahrung weitergegeben. Dem gleichen Drang entsprang seine Tätigkeit an der ETH: 1945 erwarb er die venia legendi und blieb von da an bis zu seinem Tode Privatdozent für Automobilbetrieb. Seine stets mit den neuen Erkenntnissen der Praxis ausgestatteten Vorlesungen fanden immer auch das Interesse von Studenten aus allen Abteilungen der ETH und von auswärtigen Hörern.

Besonders intensiv wirkte Kollege Troesch im Automobilklub der Schweiz, vor allem in deren Zürcher Sektion. So wurde er 1937 Mitglied der Touristikkommission, 1941 der Verkehrskommission, 1944 des Vorstandes, 1945 dessen geschäftsleitenden Ausschusses, 1947 Präsident der Verkehrskommission, 1953 Mitglied des Zentralvorstandes, 1959 der Kommission für Verkehrspolitik. Seiner Initiative ist die Einführung der Sicherheitslinien auf den Schweizer Strassen zu verdanken (SBZ 1949, S. 426) sowie die Schaffung der Schweiz. Konferenz für Sicherheit im Strassenverkehr.

Mit seiner in gesellschaftlicher Hinsicht eher zurückhaltenden, lautem Treiben abholden Natur war Max Troesch ein treuer Freund und liebevoller Familienvater, der als geschickter Photograph seine Bekannten jährlich mit einem Bild überraschte, das alles enthielt, was sein Herz erfüllte: Gattin, Tochter, Sohn und Auto (zuletzt ein Lancia 1924). Seine Hingabe an Beruf und Familie bleibt uns allen ein Vorbild. *W. J.*

Leben und Werk von Othmar H. Ammann. Dem Aufsatz von Prof. F. Stüssi in H. 38 war auf S. 672 eine Übersicht über die Veröffentlichungen von Dr. O. H. Ammann angefügt. Diese ist zu ergänzen durch einen Hinweis auf den Aufsatz «Entwicklungen im Bau eiserner Brücken in den letzten hundert Jahren», den O. H. Ammann für das Buch «Festgabe der GEP zur Hundertjahrfeier der GEP» im Jahr 1955 verfasst hat. Begleitet von 16 Abbildungen und 2 Tabellen behandelt er dort auf 17 Seiten sein Thema mit überlegener Gestaltungskraft.

*

Der SIA meldet den Tod seiner folgenden Mitglieder:
Otto Sperisen, geb. 1902, Arch. in Solothurn
Werner Zöllig, geb. 1902, Arch. in Arbon
Werner Ribary, geb. 1896, Arch. in Luzern