

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 70 (1952)  
**Heft:** 11

**Nachruf:** Müller, Heinrich

### **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:** 14.07.2025

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



H. BAUMGARTNER

MASCH.-ING.

1887

1951

Direktion der L. von Roll AG. Zürich; hier konnte er seine überragende Begabung für die konstruktive Gestaltung seiner technischen Ideen in reichem Masse zur Entfaltung bringen. Rastlos sann er auf Neues; sein Spürsinn entdeckte fortwährend wieder Möglichkeiten der Verwirklichung seiner Pläne. Seine reifen Lebensjahre boten ihm endlich die Erfüllung dessen, was er beruflich geplant und ersehnt hatte. Auf der Höhe seiner Erfolge, die ihn innerlich mit berechtigtem Stolz erfüllten, ihn aber keineswegs unbescheiden werden liessen, brach die Lebensbahn jäh und unvermutet ab.

Zu den grösseren Werken, die unter seiner Leitung durch die L. von Roll AG. erstellt wurden, gehören unter anderem die Kehrrechtverbrennungsanstalten der Städte Dordrecht (1937/1939), Zürich (1939/41/46) und Basel (1941/43), die Kläranlage an der Glatt für die Stadt Zürich (1947/49), eine Schwefelsäurefabrik in Portugal für eine Tagesproduktion von 60 t, sowie verschiedene Anlagen für die Öl- und Fett-Industrie und die Chloralkali-Industrie für Portugal, Belgien, England, Aegypten, Ceylon, Frankreich, Argentinien, Brasilien, Tasmanien, Peru usw.

1921 hatte sich H. Baumgartner mit Alice Winter, der Tochter einer in Basel ansässigen Luzerner Familie, verheiratet. Seine kinderlos gebliebene Ehe war vom ersten bis zum letzten Tage von seltener Harmonie erfüllt; ausser seinem Berufe stand dem Verstorbenen die Liebe und Verehrung seiner Gattin am höchsten; ihr galt der Sinn seines Lebens. Seinen Nichten und Neffen war er ein väterlicher Berater; an ihren Freuden und Sorgen nahm er liebevollen Anteil.

Leider war die Gesundheit des Verewigten in den letzten Jahren von mancherlei Gefahren bedroht. Verschiedene Anfälle einer tückischen Magenaffektion überwand er mit gutem Erfolg; als sich die Anzeichen eines scheinbar leichten Herzleidens meldeten, unternahm er auch dagegen alles, um gesundheitlich wieder auf die Höhe zu kommen. Nur in einem Punkt kannte er keine Konzession, in der leidenschaftlichen Liebe zu seinem Berufe. Er, der seinen Angestellten ein fürsorglicher Vorgesetzter war, schonte sich nicht, wenn es galt, neuen Arbeitsgebieten des ihm unterstellten Betriebes die Bahn zu eröffnen. Noch wohnte er kürzlich in Brüssel dem Abschluss eines wichtigen Auftrages mit grosser Freude bei, dann — am Sonntag vor Weihnachten — warf ihn eine ausserordentlich heftige und gefährliche Herzkrise aufs Lager. Ärztliche Kunst und die liebevolle Pflege seiner Gattin taten ihr Möglichstes; am frühen Morgen des 29. Dezember, 6 Tage vor seinem 65. Geburtstag, setzte ein Herzschlag dem Leben des unermüdeten Tätigen ein Ende.

Seine Familie, seine Freunde werden seiner stets in Ehren gedenken. Er war ein Mann eigener Tatkraft; was er erreichte, verdankte er seiner grossen Begabung und seinem Wagemut. Nichts konnte ihn hindern, das Ziel zu erlangen, das er sich gesetzt hatte. Persönlich war er schlicht und anspruchslos; sein Werk wird ihn überdauern. R. Schwabe u. W. Ludin

† Heinrich Müller, Arch. S. I. A., in Thalwil, ist am 5. März in seinem 75. Altersjahr entschlafen.

## MITTEILUNGEN

**Untersuchung eines hochaufgeladenen Dieselmotors.** Die Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg hat einen Sechszylinder-Viertakt-Versuchsmotor mit 300 mm Bohrung und 400 mm Hub gebaut, der normalerweise mit 400 U/min arbeitet, mit einem Abgasturboaufladegebläse für hohe Aufladepdrücke ausgerüstet ist und bei den Versuchen den erwarteten sehr niedrigen Brennstoffverbrauch tatsächlich erreichte. Der Motor weist Aluminiumkolben mit je sechs Kolbenringen, runden Kreuzkopf-Geradeführungen, eine tiefliegende Nockenwelle sowie eine geschweisste Grundplatte und ein geschweisstes Gestell auf. Er ist für einen höchsten Arbeitsdruck von 140 at gebaut. Zylinder und Deckel sind wassergekühlt. Jeder Deckel enthält zwei Einlass- und zwei Auspuffventile. Das am Gestell befestigte Abgas-Turbogebläse gibt bei der Normaldrehzahl von 12500 U/min einen rd. 2,2fachen Luftüberschuss und einen Ladedruck von rd. 2,5 ata; dieser Druck steigt bei höherer Belastung bis auf rd. 3,0 ata. Es besteht aus neun Axialstufen und einer Radialstufe, während die Abgasturbine fünf Stufen aufweist. Der Radialstufe ist ein Luftkühler vorgeschaltet. Die Versuche ergaben bei einem mittleren effektiven Arbeitsdruck  $p_e$  von 16 kg/cm<sup>2</sup> einen günstigsten Brennstoffverbrauch, der deutlich unter 140 g/PS<sub>e</sub> h lag; bei einem unteren Heizwert des Brennstoffes von 10170 kcal/kg entspricht dieser Verbrauch einem Gesamtwirkungsgrad von 44,6%. Auffallend ist der flache Verlauf der Verbrauchskurve: Sie liegt im Bereich von  $p_e = 12$  bis 20 kg/cm<sup>2</sup> unter 142 g/PS<sub>e</sub> h und erreicht bei  $p_e = 8$  kg/cm<sup>2</sup> erst 147 g/PS<sub>e</sub> h. Die Normalleistung bei einem Nutzdruck von 15 kg/cm<sup>2</sup> beträgt rd. 1200 PS. Auffallend sind der niedrige Schmierölverbrauch von nur 0,5 bis 0,8 g/PS<sub>e</sub> h und das niedrige Leistungsgewicht von nur 15 kg/PS<sub>e</sub> h, das sich allerdings auf den Motor ohne Gebläse bezieht. Die bisherigen Betriebserfahrungen sind befriedigend; allerdings beziehen sie sich auf eine Betriebszeit von nur 1000 Stunden; die Abnutzung der Zylinderlaufbüchse im Bereich des obersten Kolbenringes beträgt bei verchromten Ringen 0,06 mm in 1000 Stunden, bei unverchromten Ringen etwa das Doppelte. Das mechanische Verhalten erwies sich als besonders günstig. Der mittlere Reibungsdruck, d. h. der Unterschied zwischen dem indizierten ( $p_i$ ) und dem durch Bremsung gemessenen nutzbaren mittleren Arbeitsdruck ( $p_e$ ) steigt von 1,2 kg/cm<sup>2</sup> (bei  $p_e = 10$  kg/cm<sup>2</sup>) auf 1,8 kg/cm<sup>2</sup> (bei  $p_e = 20$  kg/cm<sup>2</sup>). Dies entspricht bei Normallast ( $p_e = 15$  kg/cm<sup>2</sup>) einem mechanischen Wirkungsgrad von über 91%. Die Wärmebilanz bei Normallast ergibt als Wärmewert der Nutzleistung 45%, als Kühlwasserwärme 12%, als Wärme für Ladeluft-Kühlung und Schmierölkühlung 8%, als Abgaswärme 31% und als Restverluste (Abstrahlung) 4%. Eine eingehende Beschreibung dieses Motors und der Versuche mit den sehr bemerkenswerten Einzeluntersuchungen veröffentlichten die mit den Untersuchungen betrauten Experten Prof. Dr. G. Eichelberg, Zürich, und Prof. Dr. W. Pflaum, Berlin, in «Z. VDI» Nr. 36 vom 21. Januar 1951.

**Ueber die Eisenerzeugung** sind in den «Stahlbau-Berichten» Nr. 16/17 vom April/Mai 1951 zwei Aufsätze von Ing. H. E. Dändliker erschienen, die in ausserordentlich prägnanter und übersichtlicher Art, sowie durch klare Schemata und eindrucksvolle Bilder bereichert, den Werdegang des Stahls widergeben. Das erste Heft «Vom Eisenerz zum Roheisen» enthält eine Zusammenstellung über die vorkommenden Eisenerze und die Herstellung von Koks, dem zweiten Grundstoff der Eisenverhüttung. Der ganze Verhüttungsprozess kommt generell zur Darstellung, wobei auch das Wesentliche der technischen Anlagen mit Einzelheiten der Hochofenfüllung und der Winderhitzung durch Skizzen veranschaulicht ist. Es wird gezeigt, wie sich der Reduktionsvorgang im Hochofen unter Verwendung von Koks als Energieträger und Reduktionsmittel vollzieht, woraus sich ein Roheisen ergibt, das spröde und durch Beimengungen (Kohlenstoff, Schwefel, Phosphor, Silizium, Mangan usw.) aus dem Schmelzprozess verunreinigt ist. Um Kohle zu sparen, sind elektrische Oefen in Betrieb genommen worden, in denen der elektrische Lichtbogen die notwendige Energie liefert und die Kohle nur noch zur Reduktion dient. Hier wäre ergänzend beizufügen, dass ein weiterer Schritt versucht wird, nämlich die Verhüttung überhaupt ohne Kohle durchzuführen, indem zum Beispiel Wasserstoff für die Reduktion verwendet wird. Das so erziel-