

# Meissner, Ernst

Objektyp: **Obituary**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **113/114 (1939)**

Heft 12

PDF erstellt am: **12.07.2024**

## **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.



Abb. 3. Blick ins welsche Pintenquartier



Abb. 4. Im Dörfli, gegen Osten

**Voreinspritzung zur Verringerung des Zündverzuges in Dieselmotoren.** Da der Zündverzug bekanntlich die Ursache des Klopfens von Dieselmotoren ist, macht Dr. D. Jäfar den Vorschlag, zur Erzielung eines ruhigen Ganges eine Voreinspritzung zu wählen, die die Entzündung der Haupteinspritzmenge erleichtert. Seine an der Universität in Birmingham durchgeführten Versuche mit einem Motor von 112 mm Bohrung, 145 mm Hub und einer Drehzahl von 1200 U/min haben gezeigt, dass mit einer Voreinspritzmenge von rund 20% des Vollast-Einspritzvolumens und mit einem Voreinspritzwinkel von  $40^{\circ}$ – $50^{\circ}$  der Zündverzug praktisch auf Null reduziert werden kann, und zwar ohne Erhöhung des Zünddruckes. Die Einspritzung der Hauptbrennstoffmenge erfolgte dabei im O. T. P. Verkleinerung und Vergrößerung des Voreinspritzwinkels schwächen die günstige Wirkung des sog. Zündtropfens ab, und sie ist kaum mehr verspürbar, wenn man ihn bis auf etwa  $130^{\circ}$  erhöht. Wahrscheinlich schlägt sich dann der grösste Teil des Zündtropfens an den Wänden nieder, und die Temperatursteigerung zur Erleichterung der Hauptzündung wird gering. Diese Vermutung wird bestärkt durch die Tatsache, dass eine Verminderung der Voreinspritzmenge wieder zu grösserem Zündverzug führt, und dass der günstigste Voreinspritzwinkel umso kleiner ist, je kleiner man das Zündtropfenvolumen wählt. Jäfar benützte bei seinen Versuchen zwei von einander unabhängige Brennstoffpumpen und Einspritzventile für die Vor- und Haupteinspritzung, doch dürfte diese Lösung für Seriemotoren zu kostspielig sein. Er macht darum selber den Vorschlag, für reguläre Ausführungen die Anhubkurve des Brennstoffnockens abzustufen, sodass sie an ein und demselben Einspritzsystem zuerst eine Voreinspritzung und dann erst später die Haupteinspritzung bewirkt («Engineering» vom 15. Okt. 1937).

**Von der Schweiz. Landesausstellung, d. h. von ihrem Aussehen vor einer Woche, vermitteln unsere obigen Aufnahmen einige Stimmungsbilder:** alles ist tiefverschneit — und in sechs Wochen wird die Ausstellung eröffnet! Baulich ist das Programm eingehalten, und durch den leidigen Schneefall sind nur die Chaussierungs- und gärtnerischen Arbeiten behindert. Eine kleine Belastungsprobe bereitete der Schnee der schlanken Festhalle; sie hielt stand, aber man schüttelte doch zur Vorsicht mittels einer Feuerleiter von innen her den Schnee von der leinenen Dachhaut (Abb. 2); rechts im Bild erkennt man deutlich die breiten schrägen Hubtore. Am letzten Dienstag begann das Kabelspannen für die Zürichsee-Schwebefähre Engerriesbach (vgl. 1. Baubericht in Bd. 112, Nr. 10, S. 116\*), am Mittwoch wurde das erste der vier über 900 m langen Tragkabel hochgezogen; durch exakte Kontrollmessungen werden die dabei auftretenden Beanspruchungen der Turmkonstruktionen beobachtet.

**Zwei amerikanische Kleinflugzeuge, ein «Luscombe» und ein «Piper Cub», sind von der Genossenschaft «In memoriam Bider-Mittelholzer-Zimmermann» angekauft worden zum Zweck ihrer Erprobung in unsern Schweizer Verhältnissen. In der «Aero-Revue» vom 10. März wird über die mit diesen beiden Zweisitzern gemachten Erfahrungen berichtet. Es interessiert daran besonders, dass der erstgenannte bedeutend leistungsfähiger ist, obwohl beide den genau gleichen Motor (50 PS) haben und gleich schwer (flugbereit 500 kg) sind.**

**Schneesturmmaschine** nennt sich eine Eismühle amerikanischer Erfindung, die stündlich 50 t Eis fein zerhackt. Sie wurde diesen Winter u. a. in London gebraucht, wo man (anlässlich einer Werbeaktion für Winterferien in der Schweiz) im Earls Court Gebäude<sup>1)</sup> eine künstliche Skipiste von 75 m Länge und

<sup>1)</sup> Siehe Bd. 111, S. 46.

30 m Gefälle mit einer 20 cm tiefen Schneeschicht bedeckte. Der «Schnee» bestand aus solchem Hackeis, das pneumatisch gefördert und über der Piste ausgeblasen wurde.

**Der neue Flughafen Milano-Linate** besitzt eine Halle, deren Dach von zwei 125 m weit gespannten eisernen, versteiften Stabbögen getragen wird. Diese kühne, in «Ossature Métallique» Nr. 3/1939 in Bildern gezeigte Konstruktion ermöglicht, eine stützenlos überdeckte Hallenfläche von 120 m Breite und 60 m Tiefe zu erzielen. Auch die Hallentore können auf die ganze genannte Breite völlig geöffnet werden.

**Ein Kurs für gewerblichen Atemschutz und Rettungsgaschutz** für Industrie, Feuerwehr, Polizei und Sanität wird im Verlaufe dieses Frühjahres an der E. T. H. wieder durchgeführt, veranstaltet vom Hygiene-Institut und vom Betriebswissenschaftlichen Institut. Der Kurs findet am 14./15. April statt; Programme können von den genannten Stellen verlangt werden.

## NEKROLOGE

† **Ernst Meissner**, geb. am 1. Sept. 1883, E. T. H. 1902/06, seit 1907 Assistent und von 1910 bis 1938 Professor für Mechanik an der Eidgen. Techn. Hochschule, ist am 17. März durch den Tod von langem, schwerem Leiden erlöst worden. Bild und Nachruf folgen.

† **Anton v. Salis von Mayenfeld**, Dr. phil., Chemiker, E. T. H. 1876/78. Aus Albany (N.Y.) U. S. A., wo er seit 1898 als Farbenchemiker tätig war, kommt die Nachricht vom unerwarteten Hinschied dieses unseres 81-jährigen G. E. P.-Kollegen.

## LITERATUR

**VSCI-Regeln für die Wärmebedarfsberechnung, Ergänzungen 1938.** Herausgegeben vom Verband Schweizerischer Centralheizungs-Industrieller, Zürich.

Wegen der Neuerungen im Baugewerbe, insbesondere der Verwendung von Normallochsteinen und Spezialhohlsteinen an Stelle der Vollbacksteine, sah sich der Verband Schweizerischer Centralheizungs-Industrieller veranlasst, in den genannten Ergänzungen die Wärmedurchgangszahlen dieser Neukonstruktionen bekannt zu geben, denn sie weichen von den früheren, für Vollsteine geltenden Werten um mindestens 20% ab<sup>1)</sup>. Da die Wärmeleitfähigkeiten weitgehend mit der Feuchtigkeit der Materialien ändern, wird ihre Abhängigkeit vom Wassergehalt tabellarisch zusammengestellt. Die angegebenen Wärmeübergangszahlen erlauben es, zusammen mit den erwähnten Wärmeleitfähigkeiten den Wärmedurchgang für Sonderausführungen zu berechnen. Ein besonderes Blatt ist der Dimensionierung von Kachelöfen gewidmet. Red.

**Fettschmierung.** Von Fritz Traeg. 84 Seiten mit 72 Abbildungen und 2 Tafeln. Berlin 1938, VDI-Verlag. Preis geheftet Fr. 10,50.

Der Titel «Fettschmierung» ist wohl etwas zu weit gefasst. Der Wert dieses Büchleins liegt in der vollständigen Zusammenfassung und in der kritischen Beschreibung und Abbildung aller Fettschmierapparate, insbesondere der Fettpressen für die Zentralschmierung. ten Bosch.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

**Abhandlungen der Internat. Vereinigung für Brückenbau und Hochbau.** 5. Band, 422 Seiten. Herausgegeben vom Generalsekretariat in Zürich. Kommissionsverlag A. G. Gebr. Leemann, Zürich. Preis kart. 30 Fr.

**Untersuchungen über Grenzschichtabsaugung.** Von Dipl. Ing. Dr. sc. techn. A. Gerber. Nr. 6 der «Mitteilungen aus dem Institut für Aerodynamik der E. T. H.», 70 Seiten 8° mit 60 Abb. Zürich 1938, Verlag A.-G. Gebr. Leemann. Preis kart. Fr. 5,50.

<sup>1)</sup> Vgl. hierüber auch O. Stadler, «SEZ» Bd. 112, S. 254\*.