**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
**Band:** 78 (1960)
**Heft:** 10

## Sonstiges

**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:** 13.12.2025

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

Projekte mit Pavillons (alleinstehend oder zusammengebaut) vorteilhaft, besonders auf dem gegebenen Gelände. Separate Zugänge und Kompagnieplätze sind erforderlich, zu grosse Massierungen müssen vermieden werden. Lärmeinwirkungen von Kompagnie zu Kompagnie sind weitestgehend auszuschalten.

*Schluss folgt*

## Mitteilungen

**Unterdruckerscheinungen in Pumpenleitungen.** Die Bildung von Unterdrücken in Wasserleitungen, die besonders beim Abstellen von Pumpen zu Ablösungserscheinungen an hochgelegenen Stellen der Druckleitung und unter Umständen zu schweren Schlägen führen kann, ist dem Hydrauliker durch physikalische, aus der Druckschwankungsberechnung gegebene Betrachtungen, nicht aber aus direkter Beobachtung bekannt. Nun haben Gebrüder Sulzer mit einer 1000 m langen, eigens für diesen Zweck verlegten Wasserleitung von 200 mm Durchmesser Versuche durchgeführt, durch welche die durch die Unterdruckwirkung verursachten Ablösungserscheinungen in einer durchsichtigen Rohrstrecke beobachtet und gefilmt werden konnten. Hierüber berichtet *Jean Duc*, dipl. Ing., in «Technische Rundschau Sulzer» 1959, Heft 3. Die Versuche ergaben, dass in einer stark ansteigenden Leitung, in der sich die Schwerkraft in Längsrichtung auswirken kann, kein sichtbarer Hohlraum entsteht, wenn auch alle Anzeichen einer Kavitation vorhanden sind, und ferner, dass in einer nur mässig ansteigenden Leitung (5 % Steigung in den Versuchen) der entstandene Hohlraum sich ohne merklichen Schlag durch die blosse Wirkung der Schwere schliessen kann. Wenn sich aber der Hohlraum in einem bestimmten Hochpunkt der Leitung stabilisiert oder wenn er sich in einer horizontalen Leitungsstrecke ausbreiten kann, so dass das Auffüllen erst nach Umkehrung der Strömungsrichtung in der ganzen Leitung erfolgt, so können sehr hohe Druckspitzen auftreten. Die gewonnenen Erkenntnisse werden nunmehr von Gebrüder Sulzer zur Bestimmung der Schutzmassnahmen gegen Druckschwankungen, insbesondere bei Wasserversorgungsleitungen mit ungünstigem Profil, herangezogen.

**Die neuen Weatherill-Ladeschaufeln** mit Vierradantrieb auf Pneurädern weisen eine Reihe bemerkenswerter Verbesserungen auf, durch welche die Leistungsfähigkeit erhöht und die Einsatzmöglichkeiten erweitert werden (Vertretung für die Schweiz: Hans Fehr, Dietlikon). Die Seitenarme werden sowohl hydraulisch als auch mechanisch betätigt. Die erstgenannte Art kommt für grösste Hebewirkung zur Anwendung, die zweite für leichtere Arbeiten, die schnell bewältigt werden sollen. Es bestehen drei Grössen: L 60, L 62, L 64. Die Schaufeln fassen 1,0, 1,25 und 1,52 m³, die Ladegewichte sind 1541, 1814 und 2267 kg. Das Modell L 62 wird durch einen Vierzylinder-Dieselmotor von 85 PS mit Luftkühlung angetrieben, das Modell L 64 durch einen Dreizylinder-Sechskolben-Zweitakt-Rootes-Dieselmotor von 108 PS bei 2000 U/min. Im Modell L 60 ist ein Ford-Dieselmotor von 62 PS eingebaut. Eine neue Pneuladeschaufel wird am diesjährigen Automobil-Salon in Genf vorgeführt werden.

**Diesel-hydraulische Lokomotiven für die Britischen Bahnen.** Die von der Deutschen Bundesbahn in Zusammenarbeit mit der Lokomotivfabrik Krauss-Maffei, München, entwickelten Diesel-Lokomotiven, Typ V 200, mit Mekydro-Kraftübertragung (beschrieben in SBZ 1959, Heft 43, S. 714) wurden in Swindon für das kleinere Lichtraumprofil der Britischen Bahnen umkonstruiert. Die Lokomotive erhielt die Bezeichnung «D. 800». Die Motoren und die ganze Kraftübertragungsanlage sind genau gleich wie bei den deutschen V 200 Lokomotiven. Ueber die Konstruktion sowie die besonders interessanten Leistungs- und Verbrauchsmessungen, die Betriebsversuche und die Betriebserfahrungen in der Zeit von Anfang 1959 bis Ende Mai 1959 berichtet «The Engineer» vom 20. Nov. 1959, S. 644.

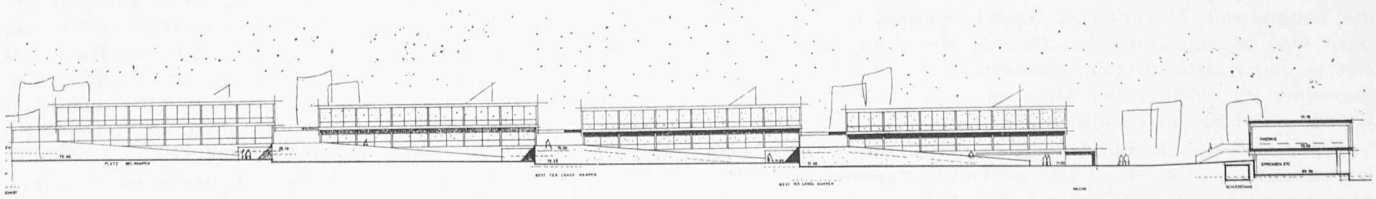
**Benson-Kessel für 475 t/h Dampfleistung.** Mitte 1959 ist auf der Zeche Walsum am Niederrhein die bisher grösste in Europa gebaute Kesseleinheit von 475 t/h Dampferzeugung bei 211 atü, 535° C / 535° C in Betrieb gekommen. Als Brennstoff dient Steinkohle (Mittelprodukt mit $H_u$ = 5500 kcal/kg und 20 % Asche), die in GS-Brechern grob vermahlen und direkt den vier Zyklonen zugeführt wird. Der Kessel ist mit einem Turbosatz von 150 MW im Block geschaltet, der mit Zwischenüberhitzung von 385 auf 535° C bei 38,5 atü arbeitet. Ein zweiter gleicher Kessel soll 1960 in Betrieb kommen (aus «VDI-Nachrichten» vom 21. Nov. 1959, S. 3).

**Ein Rechenzentrum für Bautechnik.** In Freiburg im Breisgau wurde ein elektronisches Rechenbüro W. Kahl, Deichelweiherweg 3, eröffnet, das folgende Berechnungen kurzfristig ausführt: Rahmentragwerke, seitenverschieblich oder unverschieblich, orthogonal, beliebige Abmessungen und Belastungen; Durchlaufträger, Unterzüge, Decken, Träger; Lineare Gleichungssysteme; Berechnungen von Tabellen aus gegebenen beliebigen Formeln. Kurz vor Fertigstellung befinden sich: Berechnung des Sohldruckes von Streifenfundamenten nach der Steifeziffertheorie und Einflusslinien für Durchlaufträger und Rahmen.

**Persönliches.** Der Regierungsrat von Basel-Stadt hat als Nachfolger von O. Jauch, der in den Ruhestand tritt, *Fritz Peter-von Fellenberg,* dipl. Arch., zum Stadtplanchef von Basel gewählt. Arch. Peter leitet gegenwärtig das Bureau des Generalverkehrsplanes auf dem Hochbauamt der Stadt Zürich.

## Nekrologe

† **Hermann Dütschler,** geb. am 26. Dez. 1901, ist am 14. Februar in Bern nach kurzer, schwerer Krankheit an den Folgen einer Operation gestorben. Mit ihm ist ein Mann dahingerafft worden, der alle sich ihm stellenden Probleme mit unbändiger Arbeitskraft anpackte und zu Ende führte. Schon früh hat er die Freude am Wissen und Erkennen verspürt und mit 23 Jahren erwarb er bereits das Diplom eines Elektroingenieurs an der ETH. Nach einigen Jahren Tätigkeit als wissenschaftlicher Assistent für darstellende Geometrie an der ETH — in diese Zeit fiel auch die Ausbildung zum Militärpiloten — galt sein Interesse vor allem Fragen der Nationalökonomie, des Verkehrs und der Statistik. Um sein Wissen zu vertiefen, besuchte er Vorlesungen an der Universität Zürich. Für kurze Zeit arbeitete er als Kontrollingenieur im Eidg. Luftamt und sodann vier Jahre als Generalsekretär der Zentralverwaltung des Automobilclubs der Schweiz. Eine nachher angenommene Stellung in der Privatwirtschaft konnte ihn nicht befriedigen, und so suchte er sie, wie er selbst in seinem Lebenslauf ausführte, «mit einer intellektuell und für einen Ingenieur befriedigenderen Tätigkeit in allgemein- und mathematisch-statistischer Richtung zu vertauschen», um die erworbenen Erfahrungen besser auswerten zu können.



Fortsetzung von S. 178

Ostfassade (rechts das Nordende)