

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **68 (1950)**

Heft 18

PDF erstellt am: **17.05.2024**

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.

Mangels eines ausscheidungsmässigen Gewinns wäre der erhöhte Druckaufwand der Reihenschaltung offenbar nur durch gewisse betriebliche Vorteile im Sinne obiger Ausführungen unter 1. bis 3. zu rechtfertigen.

Ablesebeispiel II: Der Gesamtentstaubungsgrad zweier hintereinander liegender Zyklone, von denen der erste aus dem Rohgas $\eta_{a1} = 88\%$, der zweite aus dem Durchgang D_1 noch $\eta_{a2} = 75\%$ herausholt, ist $\eta_{a\text{ ges}} = 97\%$ (Punkt P_2).

Literaturverzeichnis

- [1] E. Feifel: «Zyklonentstaubung. Der Zyklon als Wirbelsenke.» Forsch. Ing. Wes. Bd. 9 (1938), S. 68 bis 81.
- [2] E. Feifel: «Zyklonentstaubung. Körnungslinie und Ausscheidungsgrad.» Forsch. Ing. Wes. Bd. 15 (1944), S. 46 bis 52.
- [3] E. Feifel: «Zyklonentstaubung. Die ideale Wirbelsenke und ihre Näherung.» Forsch. Ing. Wes. Bd. 10 (1939) S. 212 bis 219.
- [4] E. Feifel: «Zyklonentstaubung.» Z. Masch. Bau u. Wärmewirtschaft, 1. Jg. (1946), S. 36 bis 41.
- [5] E. Feifel: «Wege zum Entstaubungsgrossgerät.» Radex-Rundschau (1949), Heft 3, S. 88 bis 104.

MITTEILUNGEN

Das USA-Baujahr 1949 ist zusammenfassend geschildert in der Sondernummer des «Eng. News-Record» vom 23. März. Das Bauvolumen der USA hat im abgelaufenen Jahr hinsichtlich Bausumme eine Rekordhöhe erreicht und ist gegenüber 1948 um 3 % gewachsen. Da der unerledigte Auftragsbestand zu Beginn des Jahres 1950 die gewaltige Summe von 47 Bio \$ ausmachte, bestehen auch für das laufende Jahr gute Aussichten für fortschreitende Entwicklung. Im Jahre 1949 wurden beispielsweise 165 000 Mehrfamilien- und 1 023 000 Einfamilienhäuser erstellt. Die Verwendung von Beton-Fertigelementen im Hausbau hat zugenommen, ebenso diejenige von Aluminium-Aussenwänden im Industriebau. Die Strassenbaukosten sind im vergangenen Jahre trotz steigenden Löhnen im Mittel um etwa 10 % gefallen. Der Bau von Brücken mittlerer Spannweite hat gegenüber 1948 um etwa 20 % zugenommen, mit steigender Tendenz zur Normalisierung. Im Eisenbrückenbau hat die Schweissung vermehrte Verwendung gefunden. Der Flugplatzbau blieb mit nur 100 Mio \$ stark hinter den Erwartungen zurück, dafür erreichten Wasserversorgungs- und Kläranlagebauten zusammen 484 Mio \$. Einen noch bedeutenderen Betrag und damit einen neuen Rekord erreichte der Bau von Wasserkraftanlagen. Beim Erddamm-bau zeichnete sich die Tendenz ab, der pneumatischen Komprimierung vor den Schaffuss-Walzen den Vorzug zu geben. Bei steigenden Löhnen, stabilen Stahl- und Zementansätzen und stark gefallen Holzpreisen blieb der Gesamt-Baukostenindex während des vergangenen Jahres angenähert konstant.

Undicht gewordene bituminöse Kellerdichtungen schildert Baumeister K. Lufsky in «Bauplanung und Bautechnik» 1950, Nr. 2. Ein angeführtes, typisches Beispiel betrifft einen Keller von etwa 10×10 m Grundriss, 1,20 m in das Grundwasser eintauchend, mit dreilagiger bituminöser Abdichtung und 25 cm starker äusserer Schutzmauerung; alle Arbeiten erwiesenermassen sorgfältig ausgeführt. Nach anderthalb Jahren zeigten sich unversehens Feuchtigkeitserscheinungen im Kellerinnern, die rasch zunahmen und den Raum unbenutzbar machten. Beim Freilegen der Isolierung zeigte sich, dass sich diese von der Schutzmauerung gelöst hatte, unter Bildung eines 6 mm breiten Spaltes. Wie angestellte Ueberlegungen und Berechnungen zeigten, kann der entstandene, gefährliche Spalt nur durch das übermässige Schwinden der mit hochwertigem Zement hergestellten und künstlich getrockneten Stahlbeton-Bodenplatte erklärt werden. Die erforderlichen Nachdichtungsarbeiten kosteten dann mehr als seinerzeit der Neubau. Aus dem zitierten und ähnlichen Beispielen ergibt sich, dass darauf geachtet werden sollte, für abgedichtete Kellerbodenplatten nur Beton mit geringem Schwindmass zu verwenden.

Wärmepumpanlage der Weberei Weber & Co., A.-G., Aarburg. Die in zwei Etappen von der Firma Gebr. Sulzer, A.-G., Winterthur, in den Jahren 1947 bis 1949 erstellte Anlage benützt als Wärmequelle einen Teil des Wassers des Werkkanals zur Turbinenanlage, das um 1 bis 2 °C abgekühlt wird; sie versorgt zwei neue Sulzer-Klimaanlagen sowie die Lufterhitzer für die Raumheizung. Bei einer Maximalleistung der Wärmepumpen von 270 000 kcal/h, die rund

der Hälfte des Höchstbedarfes entspricht, können rund 90 % des jährlichen Wärmebedarfes gedeckt werden. Die nur kurzzeitigen Bedarfsspitzen werden zur Hauptsache von einem ölgefeuerten Heizkessel geliefert. Die Kompressoren sind mit stufenloser Staudüsen-Regelung ausgerüstet. Eine Beschreibung findet sich in der «Technischen Rundschau Sulzer» 1950, Nr. 1.

Flughafen Zürich-Kloten. Für die aus Bauteuerung, Projektanpassungen und nicht voraussehbaren Arbeiten entstandenen und zur Fertigstellung notwendigen Mehrkosten wird das Zürchervolk, wenn es dem Kantonsrat und der Regierung folgt, morgen einen zusätzlichen Kredit von 18,7 Mio Fr. und für die Mehrkosten der Randzonen-Meliorationen einen Nachtragskredit von 0,5 Mio Fr., zusammen 19,2 Mio Fr. bewilligen. Während das Projekt 1945 (siehe SBZ Bd. 126, S. 284*) zu 59,5 Mio Fr. veranschlagt war, ist heute für die fast vollendete Anlage mit 84,2 Mio Fr. Gesamtkosten zu rechnen, wovon 31,66 % (abgesehen von den Kosten des Landerwerbs) vom Bunde getragen werden. Nicht inbegriffen in allem obenstehenden sind die durch die Flughafen-Immobilien-Gesellschaft errichteten (Werft, Hangar usw.) und geplanten Bauten (Aufnahmegebäude).

Das Laströhrlfloss wird von seinem Erfinder unter der Bezeichnung «Westphal-Floss» — eine treffende Bezeichnung ist auch «Schwimmender Container» — in «Stahl und Eisen» 1950 Nr. 3, mit aller Gründlichkeit beschrieben. Seine in der SBZ 1949, Nr. 33, S. 450, bereits aufgezählten Vorteile werden an Hand von Zeichnungen und Diagrammen ausführlich erläutert, und Photos belegen, dass schon Probe-Ausführungen in einem Umfang vorliegen, der praktische Erfahrungen vermitteln kann. Westphal erwartet von seiner Erfindung eine durchgreifende Rationalisierung des Massengutverkehrs.

Die Bemessung von Stollenauskleidungen bei Gebirgsdruck ist Gegenstand einer eingehenden Studie von Dr. Ing. H. Kastner in Nr. 3 der «Oesterr. Bauzeitschrift». Es wird darin erneut grosses Gewicht auf möglichst sattes Anmauern an den Fels gelegt und die Anwendung von Zementinjektionen nicht nur im Wasserstollenbau, sondern auch im allgemeinen Tunnelbau empfohlen. Aus der Studie geht klar der grosse Vorteil des kreisförmigen Profils gegenüber Hufeisen-Querschnitten hervor.

Grosszügige Korrektionsmassnahmen in Rio de Janeiro. Die geplante Abtragung des 64 m hohen Hügels Santo Antonio in Rio de Janeiro ist in «Eng. News-Record» vom 16. März kurz geschildert. An seiner Stelle sollen u. a. Hauptverkehrsstrassen, ein zwölfstöckiges Apartmenthouse von 800 m Länge sowie zwölf dreissigstöckige Geschäftshäuser erstellt werden, während die 5 000 000 m³ Abtragmaterial für Quaiverbreiterungen Verwendung finden werden.

Der Schweizer Heimatschutz hält sein Jahresbott vom 20. bis 22. Mai im Tessin ab, wo er am Sonntag in einem feierlichen Akt auf den Inseln von Brissago sein Miteigentum an dieser Kostbarkeit bekräftigt. Am Montag finden kunstgeschichtliche Besichtigungen im Mendrisiotto statt.

Persönliches. Dr. H. Favre, Professor für Mechanik an der ETH, wurde durch die Universität von Poitiers anlässlich ihrer Descartes-Feier mit der Würde eines Dr. h. c. ausgezeichnet.

NEKROLOGE

† **Georg Stamm**, Dipl. Arch., G. E. P., von Basel, geb. am 6. Juni 1866, Eidg. Polytechnikum 1883 bis 1887, Teilhaber der Firma Gebrüder Stamm, Baugeschäft in Basel, ist am 21. März in Nieder-Teufen (AR) gestorben.

† **Robert Specker**, Dipl. Masch.-Ing., G. E. P., von Zürich, geb. am 24. Mai 1918, ETH 1937 bis 1941, seither bei Gebr. Sulzer, ist am 23. April durch den Tod von langem Leiden erlöst worden.

WETTBEWERBE

Sekundarschulhaus mit Turnhalle in Winterthur-Wülflingen. Projektwettbewerb. Zugelassen sind alle seit mindestens 1. Januar 1947 in Winterthur niedergelassenen Architekten schweizerischer Nationalität, sowie die dort heimatberechtigten. Architekten im Preisgericht: R. Landolt, Zürich, M. E. Haefeli, Zürich, A. Oeschger, Zürich, A. Reinhart, Stadt-