

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **85 (1967)**

Heft 31

PDF erstellt am: **23.09.2024**

### **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.

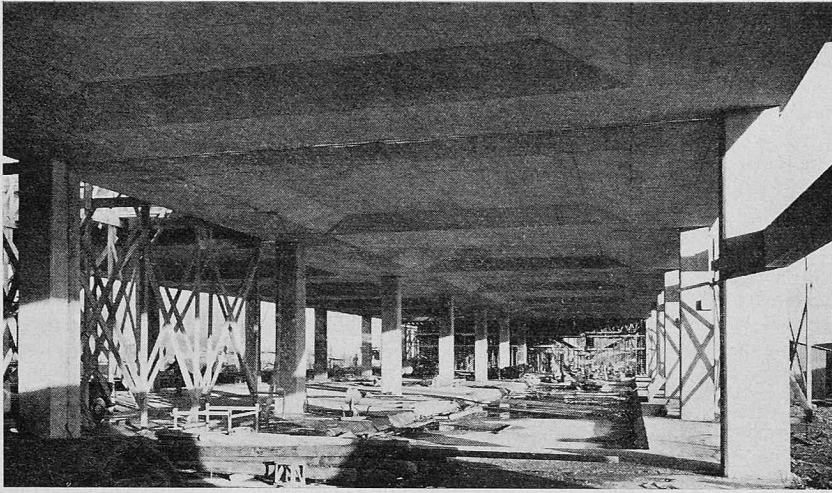


Bild 4. Die abgebildete Kassettendecke, welche in Querrichtung teilweise vorgespannt ist, wurde bereits drei Tage nach dem Betonieren ausgeschalt. Ein rationeller Einsatz von Gerüst und Schalung wurde dadurch ermöglicht

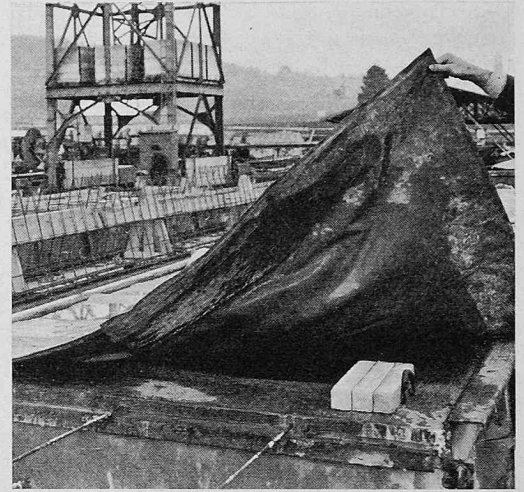


Bild 5. Einsatz der Guritherm-Matten in der Vorfabrikations-Feldfabrik der Locher & Cie AG

Die aus Bild 4 ersichtliche Kassettendecke, welche die Lasten ganzer Eisenbahnzüge aufzunehmen hat, stützt sich über 11,3 m im Quadrat. Sie ist in Querrichtung teilweise vorgespannt, längs schlaff armiert und über mehrere Felder durchlaufend. Wir haben sie geformt mit einer Sperrholzschalung auf verschiebbarem Stahlgerüst – einer eigentlichen Schalmaschine. Ihre grossen Investitionskosten rechtfertigen sich nur dadurch, dass sie sehr oft auf der selben Baustelle wiederverwendet werden kann. Diese Wiederverwendung wird ermöglicht durch überaus kurze Ausschallfristen: Wenn am Montag betoniert wird, so kann am Mittwoch vorgespannt und am Donnerstag die Schalmaschine bereits ins nächste Feld verschoben werden. Auch dieser Beton ist nur mit 300 kg/m<sup>3</sup> hochwertigem Portlandzement dosiert.

#### Wasser- und Wärmerückstauverfahren

Die angegebenen kurzen Ausschallfristen werden möglich, indem die Festigkeitsentwicklung des Betons durch Ausnutzung der beim Abbinden des Zementes entstehenden Eigenwärme beschleunigt wird. Wir halten diese Eigenwärme, die normalerweise nutzlos verpufft, mit einer wärmeisolierenden Matte zurück (Bild 5). Es ist dabei unbedingt notwendig, das Wasser im Beton am Verdunsten zu hindern. Der frische Beton muss feucht gehalten werden (Art. 95.1). Dieser Forderung kommen wir auf denkbar einfache Weise nach und packen die wärmeisolierende Matte beidseits in eine Kunststoffolie ein, welche das Wasser zurückhält.

Zum Schlusse erlaube ich mir, einen Wunsch zu formulieren, obwohl wir nur über Ausschnitte aus der Norm 162, einem einzelnen Baustein in der riesigen Arbeit des Normenwerkes, gesprochen haben: Mögen alle Bauherren, Ingenieure und Architekten, vor allem aber diejenigen, die SIA-Mitglieder sind, dadurch zur vielbesprochenen Baurationalisierung beitragen, indem sie *allen SIA-Normen nachleben* und in ihren «allgemeinen und besonderen Bedingungen» wirklich nur noch Besonderheiten des ausgeschriebenen Bauwerkes aufführen!

Adresse des Verfassers: *Walter A. Schmid*, Oberingenieur in Locher & Cie AG, Postfach, 8022 Zürich 1.

## Mitteilungen

### Neue Hochvakuum-Schmelzanlage für Titan und seine Legierungen.

Titan ist ein Werkstoff, dessen Verbreitung laufend zunimmt. Seine gute Korrosions- und Temperaturbeständigkeit hat dazu beigetragen, dass er hauptsächlich im Bau chemischer Anlagen immer mehr verwendet wird. Neben dem geringen spezifischen Gewicht von rd. 4,5 kg/dm<sup>3</sup> weisen Titan und seine Legierungen Festigkeiten von 120 kp/mm<sup>2</sup> und mehr auf, weshalb sie bevorzugt dort angewendet werden, wo geringes Gewicht bei guten mechanischen Eigenschaften gefordert wird. Das Giessen von Titan ist allerdings schwierig. Der hohe Schmelzpunkt von rd. 1700 °C und die in flüssigem Zustand starke Neigung zur chemischen Verbindung mit den meisten Elementen zwingen dazu, Titan unter Hochvakuum zu erschmelzen. Kürzlich wurde bei Fried. Krupp in Essen eine zu diesem Zweck ent-

wickelte Hochvakuum-Lichtbogen-Schmelzofen-Anlage in Betrieb genommen, welche es zum erstenmal erlaubt, Titanblöcke mit Stückgewichten bis zu 10 t laufend zu giessen. DK 621.365.2:669.298

**Wärmetechnische Arbeitsmappe.** Soeben ist die 9. Auflage der Wärmetechnischen Arbeitsmappe als Teil 2 des VDI-Handbuchs Energietechnik erschienen. Damit ist dieses wichtige Werkzeug in der Hand des Wärmeingenieurs, das während mehrerer Jahre vergriffen war, wieder erhältlich. Die Bearbeitung der neuen Auflage hat ein Ausschuss der VDI-Fachgruppe Energietechnik unter Leitung von Dipl.-Ing. *W. Goldstern* durchgeführt. Die Arbeitsmappe behandelt auf 138 Blättern folgende Gebiete: Messtechnik, Stoffeigenschaften, Wärmeübertragung, Verbrennung, Wasseraufbereitung, Rohrleitungen, Dampfspeicherung und Dampf- und Gasturbinen. Dabei wurden die spezifischen Grössen auf die Masse bezogen und die Einheiten des Internationalen Systems (MKS-System) verwendet. Zu beziehen ist die Arbeitsmappe vom Beuth-Vertrieb GmbH, D-1 Berlin 30, Burggrafenstrasse 4-7. DK 536

**Lärmbelästigung durch Überschall-Luftverkehr.** Die Schweizerische Vereinigung für Gesundheitstechnik (S.V.G.) hat anlässlich ihrer 52. Generalversammlung vom 2. Juni 1967 in Winterthur eine Resolution gefasst, in welcher die zuständigen Behörden der Schweiz ersucht werden, sich den Problemen ernsthaft anzunehmen, die sich durch die nicht mehr zumutbare Lärmbelästigung infolge des zivilen Flugverkehrs ergeben. Mit dem zu erwartenden Übergang zum Überschallverkehr muss mit bedeutenden und irreparablen Gesundheitsschäden gerechnet werden. Wir begrüssen diesen Beschluss als eine notwendige Mahnung, die kommerzielle Nutzung technischer Möglichkeiten im Rahmen des Verantwortbaren zu halten. DK 628.517.2

**Zer Kleinern.** Die 34 Vorträge und Diskussionen des 2. Europäischen Symposiums «Zer Kleinern», das als 67. Veranstaltung der Europäischen Föderation für Chemie-Ingenieur-Wesen vom 20. bis 23. September 1966 in Amsterdam stattfand, sind als Doppelband 57 der Dechema-Monographien im Verlag Chemie GmbH, D-694 Weinheim/Bergstrasse, erschienen. Der Doppelband kann bezogen werden bei der DECHEMA, D-6 Frankfurt/Main 7, Postfach 7746, oder bei dem obengenannten Verlag (DM 118.— für Dechema-Mitglieder und DM 147.50 für Nichtmitglieder). DK 66.022:621.926

**Persönliches.** In der Firma Hans Kissling AG in Bern (vgl. H. 24 dieses Jahrganges der SBZ, S. 479) wirkt *Heinrich Ochsner*, dipl. Ing., nach fast vierzigjähriger Tätigkeit fortan nur noch als Verwaltungsrat und beratender Ingenieur der Abteilung Stahlbau. Sein Nachfolger als Geschäftsleiter ist *Alex Cloch*, Masch.-Ing.-Techn. HTL. DK 92

**Die Parkhaus-Brücke über die Rämistrasse in Zürich.** In Heft 29 dieses Jahrganges, Seite 547, linke Spalte, muss im Kapitel «Statische Berechnung» in der zweiten Zeile des zweiten Absatzes statt «voraussetzen» stehen «superponierbar». DK 624.21:624.012.47