Zeitschrift: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home :

internationale Zeitschrift

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 1-5 (1947-1949)

Heft: 11

Artikel: Die Anwendung von Fertigbalken-Decken bei nicht alltäglichen

Bauprojekten

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-328072

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

Die Anwendung von Fertigbalken-Decken bei nicht alltäglichen Bauobjekten

Im Wohnungsbau ist die Verwendung von armierten Betonbalken mit dazwischengelegten Tonhohlsteinen schon lange bekannt, gibt es doch Fabrikanten solcher Deckensysteme, die auf eine rund 20 jährige Tätigkeit zurückblicken. Bei industriellen oder öffentlichen Bauten sind den Betonbalkendecken gewisse Grenzen gesetzt, weil sie für große Spannweiten oder hohe Nutzlasten unwirtschaftlich oder statisch nicht mehr ausführbar sind. Es sollen hier einige Beispiele gezeigt werden, die außerhalb dem gewöhnlichen Rahmen liegen und gerade darum interessant sind, weil sie Anregungen für ähnliche Fälle vermitteln.

1. Mäder AG., Killwangen

Verwendung einer Normadecke als Flachdachkonstruktion. Durch die übermäßige Höhe des Raumes (4,50 m) zeigte sich die Wirtschaftlichkeit einer Fertigbalkendecke gegenüber einer geschalten Decke. Interessant sind die durch halbhohe Deckensteine geschaffenen Druckgurte bei den Unterzügen.



2. Kirche Wiedikon-Zürich

In der Kirche Wiedikon war die alte Holzdecke über 50 cm Hohlraum zu ersetzen. Für diese Arbeit standen nur 4 Wochen Bauzeit zur Verfügung. Durch die Verwendung einer Ottiker-Betonbalkendecke konnten 5 Vorteile in einem Zug ausgenützt werden, nämlich: Fäulnissichere, massive Decke; rascher Baufortschritt; wenig Feuchtigkeit in einem bestehenden Gebäude; Wärmeisolation durch Ton-Hohlkörper; keine verlorene Schalung, weil weder Schalung noch Sprießung nötig war.



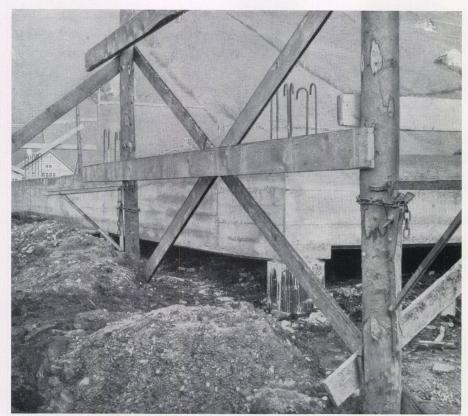
3. Tuchfabrik Sevelen AG., Sevelen

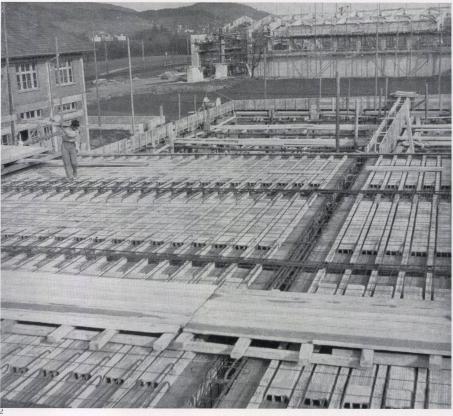
Dieser Fabrikbau mußte innert kürzester Frist bezugsbereit sein. Ein Stahlskelettbau mit Ottikerdecken erfüllte diese Voraussetzung. Während die oberen Stockwerke erst erstellt wurden, konnte unten wegen der Schalungslosigkeit gleichzeitig mit dem Einbau der Zwischenwände und Maschinensockel begonnen werden.

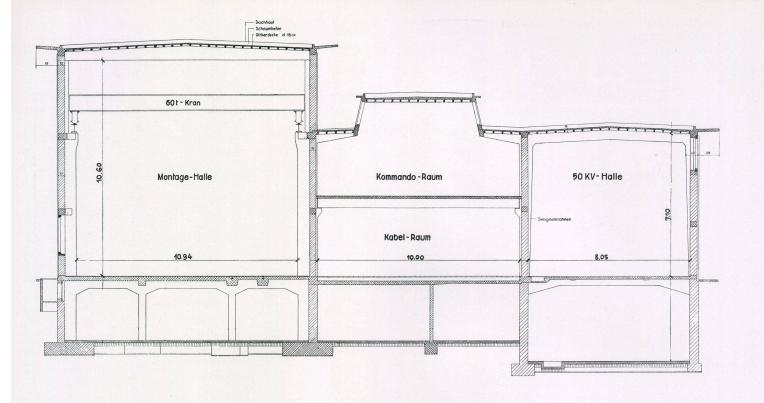
4. Sissalux-Werk AG., Alt-St. Johann

Hier handelte es sich darum, eine Fabrik auf schlechten Baugrund (Torf) zu stellen.

Als Tragelement bis auf den guten Baugrund wurden mit Beton gefüllte imprägnierte Zementrohre verwendet. Diese wurden mit Unterzügen im Abstand von 3,0 m miteinander verbunden. Als Boden wurde eine Normadecke mit einheitlicher Tonuntersicht ausgeführt. Bei dieser Lösung konnte eine Untersprießung auf den nicht tragfähigen Boden vermieden werden. Das Bild zeigt einen Eckpfeiler mit den abschließenden Unterzügen.









Unterwerk St. Gallen der KSN

Architekt: Ernst Hänny Ingenieur: Eugen Lendi

Die Ausführung dieses Baues bot sowohl dem Architekten als auch dem Ingenieur Probleme, die zum Teil schwierig zu lösen waren. Für die Flachbedachung über der 50-kV-Schaltanlage war eine Höhe von mehr als 10 m ab Boden gegeben. Der Grundriß wurde in einen Raster von 10 m Längsteilung geordnet, so daß die Norm für die Binder- und Unterzugsdistanzen 5,55 m betrug. Dadurch wurde die Verwendung von Ottiker-Betonbalken-Decken möglich, die – bei dieser Raumhöhe wichtig – keine Sprießung erforderten und zudem leichter und besser isolierend waren, als eine Massivdecke.

Oben: Die Durchbildung der Binderkonstruktion mit Schnitt durch die Betonbalken-Decke. Nebenstehend: Die Auskragung des Dachgesimses, ebenfalls als Ottiker-Decke ausgebildet.

Unten: Eine Deckenaufsicht vor dem Betonieren. Die Betonbalken sind auf die Schalung der Unterzüge aufgelegt, so daß der Beton für die Unterzüge und der Decken-Überbeton gleichzeitig eingebracht werden kann. Die Kontinuität wurde durch die Verwendung von halbhohen Tonsteinen in den Druckzonen erreicht.

