

Objektyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **105/106 (1935)**

Heft 22

PDF erstellt am: **20.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

INHALT: Beitrag zum Um- und Neubau von Strassenbrücken. — Heutiges Bauen in England. — Rechnende Oekonomie. — Zur Frage eines Zürcher Konzert-, Kongress- und Ausstellungsgebäudes. — Vom Fliegen durch Menschenkraft. — Mitteilungen: Rohroberfläche und Wärmeübertragung. Eidgen. Technische Hochschule. Schliessung einer Hochwasserbresche im waadtländischen Rhonedamm. Identische

Abwicklung einer Stromfläche. Die Weihnachts-Ausstellung im Kunstgewerbemuseum in Zürich. Erdbebensichere Strassenbrücke aus Eisenbeton. Eisensulfat als Fällmittel in Kläranlagen. Die Dixence-Wasserkraftanlage. — Nekrologe: Romain de Schaller. Emile Charbonnier. — Schweizer. Verband für die Materialprüfungen der Technik. — Sitzungs- und Vortrags-Kalender.

Band 106

Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich. Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 22

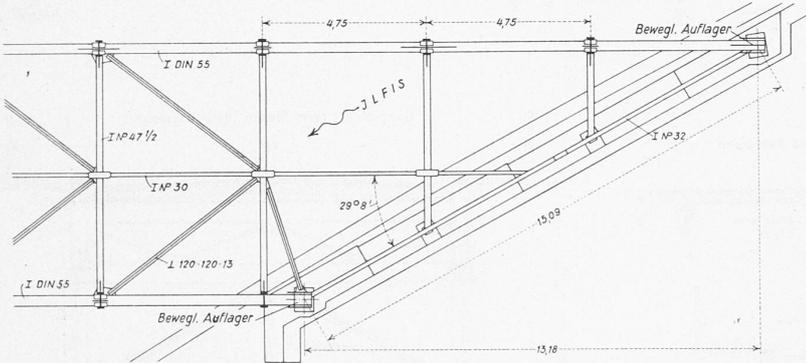
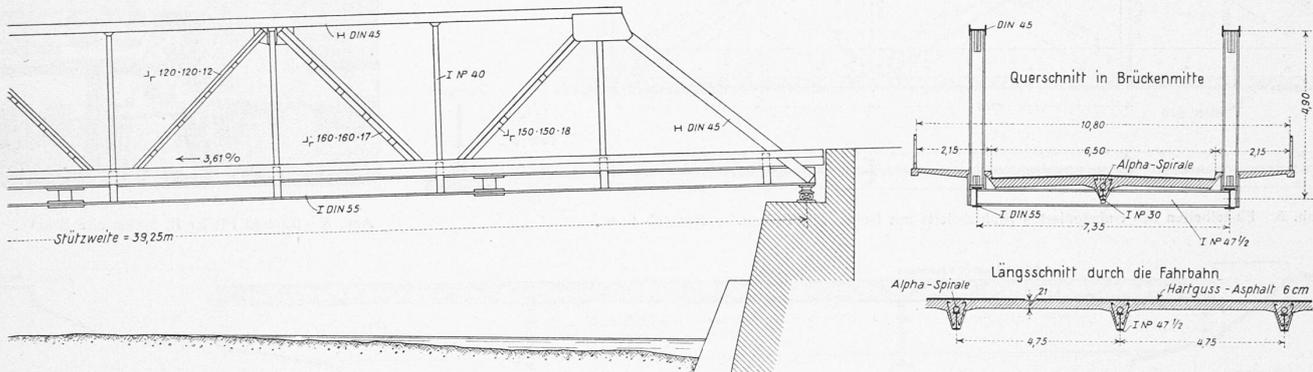


Abb. 2. Grundriss, Ansicht und Schnitte der Strassenbrücke über die Ilfis. — Masstab 1 : 200.

Beitrag zum Um- und Neubau von Strassen-Brücken.

Von F. ACKERMANN, Oberingenieur der Maschinenfabrik Th. Bell & Cie., Kriens.

Durch die immer mehr zunehmende Abwanderung des Personen- und Güterverkehrs auf die Strasse genügen viele Strassenbrücken den heutigen Verkehrs- und Belastungsverhältnissen nicht mehr. Sie müssen verbreitert, verstärkt oder neu gebaut werden und bilden so eine ständige Sorge der kantonalen und kommunalen Bauverwaltungen.

Viele eiserne Strassenbrücken sind infolge des vernachlässigten Unterhaltes und wegen dem undichten Fahrbahnbelag, wie er bei alten Brücken mit Zoresbelag und Schotterbett ohne Isolierschicht meistens vorliegt, in einem bedenklichen Zustand.

Beim Um- oder Neubau einer Strassenbrücke bildet die Wahl des Baustoffes die erste Frage, die in jedem Einzelfall sachlich und wirtschaftlich geprüft und nicht einzig der persönlichen Zu- oder Abneigung überlassen werden

Beton und Stahl-Konstruktion werden an die Stahlträger entsprechende Eisenstücke, Dollen oder Bolzen und in neuester Zeit vielfach sog. Alpha-Spiralen auf die obere Trägerflansche aufgeschweisst. Abb. 1 zeigt den Fahrbahnrost mit aufgeschweissten Alpha-Spiralen der im Herbst 1935 von den Kantonen Luzern und Bern neu erbauten Strassenbrücke über die Ilfis zwischen Wiggen und Trubschachen. [Alpha-Konstr. vgl. Bd. 103, S. 258*, 2. Juli 1934. Red.]

Auch diese Stahlbrücke von 39,25 m Stützweite und 10,8 m Gesamtbreite wurde wegen den gefürchteten Hochwassern der Ilfis seitwärts montiert und in ihrer Längsrichtung eingeschoben. Die trapezförmigen Fachwerk-Hauptträger von 4,9 m theoretischer Trägerhöhe sind verhältnismässig hoch gehalten worden, um bei der grossen Schiefe der Brücke von 29° 8' die Torsionsbeanspruchung der Fahrbahn und die einseitige Senkung der Querträger beim Befahren der Brücke möglichst klein zu halten. Abb. 2 zeigt die Gesamtanordnung der Brücke, deren Stahlkonstruktion 73,4 t oder 173 kg/m² Grundfläche wiegt.



Abb. 1. Fahrbahn der Ilfisbrücke vor dem Betonieren. Alpha-Spiralen auf den Fahrtrahnergängern.

In letzter Zeit sind verschiedene neue Strassenbrücken als Betonbrücken mit einbetoniertem Stahlskelett oder sog. Melan-Konstruktionen ausgeführt worden. Dabei kann das Stahlskelett vom Ufer aus ohne Gerüst eingeschoben werden und nachher während dem Betonieren als Gerüst für die Schalung der Betonummantelung dienen.

Die Wirtschaftlichkeit solcher Brücken gegenüber reinen Stahlbrücken oder reinen