

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 109 (1991)  
**Heft:** 38

## Inhaltsverzeichnis

### 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:** 23.02.2026

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

## Zum Titelbild

### Neubau der SBB-Muotabrücken

Eine ständig wachsende Verkehrsbelastung auf der Gotthardlinie, in Verbindung mit zunehmenden Aufwendungen für Unterhalt und Sanierung für das bestehende Bauwerk, führten zu dem Entschluss, die beiden 100 Jahre alten Eisenfachwerk-Brücken über die Muota zwischen Schwyz und Brunnen durch eine Neukonstruktion zu ersetzen. Die SBB als Bauherr forderten für die vorliegende Spannweite von knapp 60 m eine Lösung mit möglichst kleiner Konstruktionshöhe. Eine Anordnung der Hauptträger neben der Fahrbahn mit einem Stahlfachwerk und geschlossenem Brückenquerschnitt war deshalb genauso einleuchtend wie früher.

Das gesamte Stahlgewicht für die beiden Fachwerkbrücken beträgt 603 t. Die Untergurte der Fachwerke wurden als geschweisste I-Träger ausgeführt. Alle anderen Stäbe (Obergurte und Diagonale) bestehen aus Walzträgern der Reihen HHD, HEB und HEA.

Wegen der hohen Anforderungen hinsichtlich Dauerfestigkeit wurde ein beruhigter, kerbschlagzäher Feinkornbaustahl für die Fachwerkkonstruktion gefordert. Alle Walzprofile der Diagonalstäbe und der Obergurte sind deswegen in Stahl Fritenar 355, entsprechend Fe 510 D, im Werk Arbed-Differdingen in Luxemburg gewalzt worden.

(Detaillierte Beschreibung siehe Ausführungen in SIA 30–31/91, Ausgabe 29.7.1991)

TradeARBED (Schweiz) AG  
Postfach 4480  
4002 Basel  
Telefon 061 / 281 78 78  
Fax 061 / 281 78 66



## Inhalt

<b>Zeitfragen</b>	<b>«Unendlich mal null» . . . gross oder klein?</b> <i>H.P. Schlatter, Zürich</i>	891
<b>Bauphysik</b>	<b>Energiekennzahlen</b> <i>B. Wick, Widen</i>	893
<b>Energietechnik</b>	<b>Sonnenenergiegewinn durch opake Bauteile</b> <i>Th. Frank, Dübendorf</i>	897
<b>Wasserbau</b>	<b>Henry Favre (1901–1966)</b> <i>W.H. Hager, Zürich</i>	903
<b>Wettbewerbe</b>	<b>Überbauung des Areal Accordina in Altstätten SG (E). Schulanlage und Gemeindebauten in Ettiswil LU (E). Schulanlage Hohfuri, Bülach ZH (E). Schulhaus, Gemeindeverwaltung und Werkhof, Obergerlafingen (E). Überbauung Schlossbergareal, Romanshorn TG (E). Quartierschulhaus in der Telli, Aarau (E). Wohnüberbauung Lerchenweg, Solothurn, Überarbeitung (E). Erweiterung Schulanlage Au-Langmatt, Brugg AG (A). Alterssiedlung Gibeleich, Opfikon ZH (A). Erweiterung Schulhaus Zermatt VS (A). IV-Wohnheim in Schattdorf UR (A). Concours international pour la revitalisation de Samarcande URSS (E)</b>	910
<b>Bücher</b>	<b>Architektur in der deutschen Schweiz</b>	913
<b>Aktuell</b>	<b>Grosse Anstrengungen für Sonnenenergie nötig. «Kunst im öffentlichen Raum» – ein Leitfaden. Kredit für CIM-Bildungszentrum Region Zürich. Externe Energieversorgung für Satelliten. Ganz kurz: Rund um die Energie</b>	914
<b>SIA-Mitteilungen</b>	<b>SIA und SBV: CAD-Evaluation und -Einführung im Projektierungsbüro. D-A-CH-Studententagung 91. Europäische Normung CEN</b>	916
<b>B-Seiten</b>	<b>Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft. Veranstaltungen</b>	B137–140
<b>Impressum</b>	<b>am Schluss des Heftes</b>	

## Ingénieurs et architectes suisses

<b>Numéro 19/91</b>	Rédaction: rue de Bassenges 4, 1024 Ecublens, tél. 021/693 20 98	
<b>Tunnels</b>	<b>Lisibilité pour les tunnels</b> <i>par Maurice Etienne</i>	301
<b>Matériaux</b>	<b>Matériaux de construction et conformité avec les normes SIA</b>	308
<b>Vie professionnelle</b>	<b>Sciences techniques: un défi pour les femmes?</b> <i>par Marina de Senarclens</i>	310