

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 106 (1988)  
**Heft:** 21

## 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

Zahlreiche in den letzten Jahren verwirklichte Bauprojekte haben gezeigt, dass eine punktförmige Lagerung auf Einzelstützen für Flachdecken wirtschaftlich ist. Zudem weist dieses Konstruktionssystem eine grosse Anpassungsfähigkeit bei der Gestaltung von zu verkaufenden oder zu vermietenden Flächen auf.

Um die Einbusse an Nutzfläche infolge der vertikalen Tragelemente möglichst klein zu halten, sind die Architekten und Ingenieure gezwungen, Stützen mit reduzierten Querschnitten zu verwenden. Diese sollten zudem den Feuerschutz bieten, der für ein modernes Bausystem gewünscht wird. Gram erfüllt diese beiden Bedingungen mit ihrer neuen «Gram-Composite»-Stütze.

Theoretische und experimentelle Untersuchungen werden zurzeit an der ETH Lausanne durchgeführt, am IBAP (Prof. R. Favre) und am ICOM (Prof. J.-C. Badoux). Sie sollen die Bemessungsgrundlagen liefern und die Anwendungsgrenzen dieser revolutionären Stütze bestimmen, welche bereits in Europa, in den Vereinigten Staaten und in Japan patentiert ist.

Dank einer ausgeklügelten Herstellungsmethode und durch die Kombination einer konventionellen Gram-Stütze und eines Vollstahlkerns war es möglich, die Tragfähigkeit der Standard-Gram-Stützen um 50% bis 100% zu erhöhen. Dabei werden die spezifischen Qualitäten der Materialien Stahl und Beton optimal ausgenutzt.

Nach «Cité Nouvelle» in Genf (Arch.: M.-P. Brönnimann - G. Henriod - J.-P. Hiestand - J. Malnati - R.K. Nagy, Genf Ing.: M. Chatelain + A. Fiechter, Genf) erhält nun auch Lausanne seine erste Verwirklichung mit «Metropole 2000» (Arch.: R. Adatte + P. A. Juvet SA, Lausanne Ing.: Vincent Getaz, Lausanne).

Unsere Ingenieure stehen gerne zu Ihrer Verfügung, um Ihnen diese neue Technologie vorzustellen.

Modern bauen mit einer «Gram»!

Dank ihrer Qualität, ihrem Design, ihren natürlichen Komponenten bietet Gram eine Auswahl an funktionssicheren und modernen Produkten, welche sich der Umwelt anpassen. Beton: ein edles Material, um modern zu bauen.

## GRAM SA

Tel. 037/64 20 21  
1523 Villeneuve près Lucens



## Inhalt

<b>Zeitfragen</b>	<b>Energie im Hochbau</b> <i>R. Walthert</i>	635
<b>Haustechnik</b>	<b>Like a Certain Kind of City</b> <i>W. Dijkhuis, Amsterdam, und T. van de Pol, Delft</i>	636
	<b>Passive Sonnenenergienutzung mit konvektiven Systemen</b> <i>Ch. Filleux, Zürich</i>	644
	<b>Aktive Sonnenenergienutzung</b> <i>H. Rüesch</i>	647
<b>Informatik</b>	<b>Expertensysteme</b> <i>J. W. Schrengenberger und B. Kargl, Zürich</i>	649
<b>Bauphysik</b>	<b>Schalldämmung mit Isolierglas</b> <i>B. Oeggerli, Bützberg</i>	656
<b>Bücher</b>		658
<b>Wettbewerbe</b>	<b>Commune de Montreux: Hôtel de Ville (A). Mehrzweckhalle in Valendas GR (E)</b>	658
	<b>Nouvel hôpital de Montreux VD (D)</b>	659
<b>SIA-Mitteilungen</b>	<b>Beschäftigungslage in den Ingenieur- und Architekturbüros</b>	666
<b>Aktuell</b>	<b>Gewässerschutz der Zukunft für den Bodensee. PTT fördern Zwischenbereichsforschung. Stabile Konjunktur in der Hausgerätebranche. Autostadt LA setzt auf öffentlichen Verkehr. Steigende Studentenzahlen in der Technik. Dringend gesucht: Ingenieure für die Schweiz von morgen! TU Berlin entwickelt Prüfverfahren für Dieselabgase</b>	669
<b>Persönlich</b>	<b>Zum Rücktritt von Oberingenieur Max Glättli</b>	672
<b>B-Seiten</b>	<b>Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft. Tagungen. Weiterbildung. Ausstellungen</b>	B 81-84
<b>Impressum</b>	<b>am Schluss des Heftes</b>	

## Ingénieurs et architectes suisses

<b>Numéro 10/88</b>	Rédaction: En Bassenges, 1024 Ecublens, tél. 021/47 20 98	
<b>Editorial</b>	<b>Loisir, ville et nature</b> <i>par Jean-Pierre Weibel</i>	139
<b>Génie civil</b>	<b>Gros œuvre du nouveau quai 4 de la gare de Genève-Cornavin</b> <i>par René Epars</i>	140
<b>Architecture</b>	<b>Architectes et ingénieurs: faire converger le savoir et les capacités</b> <i>par Jean-Werner Huber</i>	146