

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 106 (1988)  
**Heft:** 51-52

## 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 vor kurzem verwirklichte Projekte haben bewiesen, dass Tragwerke wirtschaftlich sind und es ausserdem erlauben, eine sehr grosse Flexibilität bei der Planung von zu verkaufenden oder zu vermietenden Bodenflächen zu gewährleisten.

Um die Verluste bei den Nutzflächen zu verringern, werden Architekten und Ingenieure immer mehr GRAM-Stützen mit kleinen Dimensionen vorsehen, welche ausserdem den Feuerschutz bieten, der bei jedem modernen Bausystem gewünscht wird.

GRAM erfüllt mit ihrer neuen «GRAM-COMPOSITE»-Stütze diese beiden Bedingungen.

Studien und Versuche werden zurzeit bei der EPFL in Lausanne durchgeführt: ICOM (Prof. Badoux) und IBAP (Prof. Favre), um die oberen Grenzen dieser revolutionären Stütze zu bestimmen, welche bereits in Europa, den Vereinigten Staaten und in Japan patentiert ist.

Dank einer erfinderischen Fabrikationsmethode war es möglich, indem man die traditionelle GRAM-Stütze aus geschleudertem Stahlbeton mit einem Vollstahlkern kombinierte, die Leistungen der Standard-GRAM-Stützen um 50% bis 100% zu erhöhen, dies dank optimaler Benutzung von Beton und Stahl.

Nach «CITÉ NOUVELLE» in Genf (Arch.: M.-P. Broennimann, G. Henriod, J.-P. Hiestand, J. Malnati, R. K. Nagy, Genf, Ing.: M. Châtelain + A. Fiechter, Genf) erhält nun auch Lausanne ihre erste Verwirklichung mit «MÉTROPOLE 2000» (Arch.: R. Adatte + P. A. Juvet SA, Lausanne Ing.: Vincent Gétaz, Lausanne).

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

Modern Bauen mit einer «GRAM»!

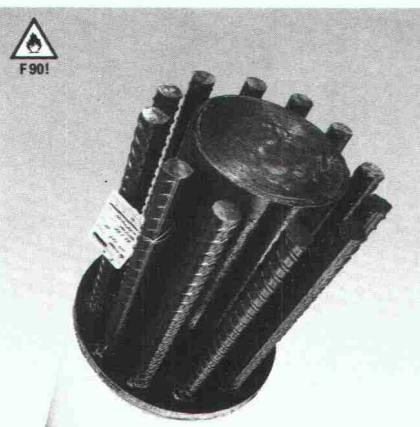
«Haben Sie gedacht, dass die Composite Schleuderbetonstütze ein GRAM-Patent (Nr + 656.415) ist.»

**GRAM SA**

Route de Lucens

CH-1527 Villeneuve-près-Lucens

Tel. 037/64 20 21



## Inhalt

<b>Zeitfragen</b>	<b>Ethik und Verantwortung in einer technisierten Welt</b> <i>W. von Moos, Luzern</i>	1409
<b>Bauschäden</b>	<b>Massnahmen gegen Fehler im Bauprozess</b> <i>M. Matousek, J. Schneider, Zürich</i>	1412
<b>Umwelt</b>	<b>Vom Menschen verursachte Schadstoff-Emissionen in der Schweiz 1950-2010</b> <i>J. Baumann, Bern</i>	1418
<b>Bautechnik</b>	<b>Simulation von Bränden in Parkgaragen</b> <i>M. Fontana, Winterthur</i>	1424
<b>Wettbewerbe</b>	<b>Rheinbad auf der Breite, Basel (E). Neubau Phil. II, Universität Basel (D). Kaufmännische Berufsschule Zug (D). Pflegeheim Rontal, Ebikon LU (E). Aussenraumgestaltung Kasernenareal, Basel (E). Krankenpflege- und Spitalgehilfenschule Regionalspital Interlaken (E). Zentrumsüberbauung Susten VS (E). Ergänzungsbauten Kantonsschule Reussbühl und Kantonale Hauswirtschaftliche Fachschule LU (D). Ergänzung Schulanlagen «Halde», Wohlen AG (E). Schweizerischer Bankverein, Biel (E). Bahnhofgebiet Baden AG (A). Gemeindehaus Waltalingen ZH (A). Verwaltungszentrum, Suhr AG (A)</b>	1427
<b>Ausstellungen</b>		1431
<b>Preise</b>	<b>SIA-Energiepreis 1988</b>	1433
<b>Rechtsfragen</b>		1435
<b>Aktuell</b>	<b>Weltweites Interesse für kontinentale Tiefbohrung. Schweizer Ingenieurausbildung - wohin? Hohe Stromproduktion dank guter Wasserführung. EG plant Forschungsprogramm für Stilllegung von Atomkraftwerken. Weichenstellung für die künftige weltweite Telekommunikation. Wachsen Computer-Systeme Informatikern über den Kopf?</b>	1437
<b>Ehrungen</b>		1439
<b>SIA-Mitteilungen</b>	<b>Neue Mitglieder im SIA. Tarife 1989. Neue Publikationen des SIA. SIA-Energiepreis 1988. Abschlusstagung zur Aktion Innovation am 10. März 1989. Sektionen. Basel: Informatik im Umfeld der technischen Berufe - Stand und Perspektiven. Zürich: Vorträge. Fachgruppen. FKV: Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung</b>	1440
<b>B-Seiten</b>	<b>Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft. Terminkalender 1988/6. Weiterbildung. Tagungen. Vorträge. Messen. Ausstellungen</b>	B 213-220
<b>Impressum</b>	<b>am Schluss des Heftes</b>	

## Ingénieurs et architectes suisses

<b>Numéro 25/88</b>	Rédaction: En Bassenges, 1024 Ecublens, tél. 021/47 20 98	
<b>Energie</b>	<b>Fusion thermonucléaire contrôlée</b> <i>par Pierre Jean Paris</i>	421
<b>Génie civil</b>	<b>Le nouveau complexe de l'Eggishorn</b> <i>par Daniel Quince et Klaus Alpiger</i>	433
<b>Actualité</b>	<b>Eurêka: une exposition nationale sur le thème «science et recherche»</b>	437