

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 109 (1991)  
**Heft:** 40

## Sonstiges

### 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:** 04.04.2026

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

## Zum Titelbild

### Einsatz von DELTA-Drain – neuer Autobahntunnel Ortsumgehung Alicante

Dieser Zubringer zur Autobahn A7 Gerona-Cádiz wurde von der Firma DRAGADOS Y CONSTRUCCIONES in offener Tunnelbauweise ausgeführt. Die Aussenwände des kastenförmig erstellten Tunnels mussten vor Verfüllung der Baugrube eine vertikale Abdichtung und Dränage erhalten, um anfallendes Sickerwasser abzuleiten und hydrostatische Belastung des Tunnelbauwerkes zu vermeiden.

Um Zeit und Kosten zu sparen, wurde anstelle der ursprünglich vorgesehenen dreilagigen Bitumen-/Kautschukabdichtung und zusätzlichem Geotextil die Dränagebahn DELTA-Drain, der Ewald Dörken AG, Ruhr, eingesetzt. Hierbei handelt es sich um eine Kunststoffbahn mit beiderseitig ausgebildeten Noppen aus druckfestem, unverrottbarem und dauerhaft beständigem Spezialpolyäthylen. Die vielfach bewertete Dränagebahn wirkt als zuverlässiger Schutz der Abdichtung und bietet aufgrund ihrer Noppenstruktur eine sichere Ableitung für anfallendes Sickerwasser. Ein aufkaschierendes, druck- und filterstabiles Vlies hält Feinteile zurück und verhindert ein Zuschlemmen der Dränageschicht.

Dörken AG  
Riehenstrasse 62a  
Postfach 521, 4021 Basel  
Telefon 061 / 681 06 30  
Fax 061 / 681 11 87



## Inhalt

<b>Tunnelbau</b>	<b>Geophysikalische Vorauserkundung von Schwächezonen</b> <i>G. Sattel, Baden, P. Frey, Zug, R. Amberg, Sargans</i>	941
<b>Baustatik</b>	<b>Erfassung von Erdbebenbemessungsgrössen</b> <i>J.-C. Griesser, D. Mayer-Rosa, P. Zwicky, Zürich</i>	946
<b>Strassenbau</b>	<b>Management der Strassenerhaltung</b> <i>M. Beck, Liestal</i>	952
<b>Zeitfragen</b>	<b>Bauingenieur – altes Berufsbild/neue Perspektiven</b> <i>U. Kiener, Andelfingen, E. Basler, Zollikon</i>	956
<b>Tagungsberichte</b>	<b>Fourth International Conference on Seismic Zonation</b>	958
<b>Wettbewerbe</b>	<b>Orientierungsschule Düdingen FR (E). Verwaltungsgebäude in Rieden SG, Überarbeitung (E). Altersheim Steinach (A)</b>	959
<b>Bücher</b>		945
<b>Rechtsfragen</b>		960
<b>Aktuell</b>	<b>Schweizer Spitzenposition bei Bauinvestitionen. Unterschiedlicher Anstieg der Mieten. Indische Raumfahrtsbehörde baut Grossrakete. Ionenstrahl-Synthese integrierter Mehrschicht-Schalungen. Wanted: «Leichtmobil CH-2000». Unterschiedlicher «Energiehunger» einzelner Länder. Industriestandort Schweiz – Chancen und Risiken</b>	961
<b>Hochschulen</b>		963
<b>SIA-Mitteilungen</b>	<b>Projekt Unitas: Erste Tagungen. National- und Ständeratswahlen. Dokumente über die Jura-gewässerkorrektur 1868–91 gesucht</b>	964
	<b>Sektionen. Winterthur: Programm Wintersemester 1991/1992</b>	964
<b>B-Seiten</b>	<b>Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Veranstaltungen. Aus Technik und Wirtschaft</b>	B145–148
<b>Impressum</b>	<b>am Schluss des Heftes</b>	

## Ingénieurs et architectes suisses

<b>Numéro 20/91</b>	Rédaction: rue de Bassenges 4, 1024 Ecublens, tél. 021/693 20 98	
<b>Editorial</b>	<b>Turbulences dans le ciel romand</b> <i>par Jean-Pierre Weibel</i>	317
<b>Aéroport de Lausanne</b>	<b>Esquisse de capacité du Plateau de la Blécherette</b> <i>par Patrick Mestelan et Bernard Gachet</i>	319
<b>Bâtiment</b>	<b>A propos du dimensionnement des murs en maçonnerie</b> <i>par Jean-Paul Jaccoud</i>	323