

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 109 (1991)  
**Heft:** 13

## 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:** 16.01.2026

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

## Zum Titelbild

### Schlag auf Schlag schlagende Vorteile mit ATLAS-Rammpfählen

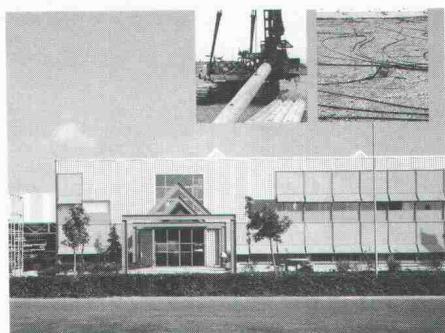
Was auf dem Titelbild nicht ersichtlich ist: Das Bauzentrum Kerzers steht auf ATLAS-Massiv-Absorber-Rammpfählen von TRIBETON, die zur Erdwärmegewinnung an den Heizkreislauf angeschlossen sind. Die vielseitig einsetzbaren ATLAS-Rammpfähle mit Durchmessern von 350 und 450 mm lassen sich außerdem als Druck- und Zugpfähle, schwimmende Pfähle, Schrägpfähle und Injektionspfähle anwenden. Sie sind kuppelbar und ab Lager lieferbar als zylindrische bzw. konische Grundpfähle und als zylindrische Aufsatzpfähle in Längen von 4 bis 14 Metern.

ATLAS-Rammpfähle eignen sich für alle Böden und zeichnen sich durch ihre hohe Belastbarkeit und Biegefestigkeit aus. Ihr runder Querschnitt sorgt für eine grosse Mantelreibung und ihre Konizität für eine erhöhte Tragfähigkeit. Ein problemloses und sicheres Rammen wird durch die hohe Betonqualität garantiert. Detaillierte Auskünfte und technische Spezifikationen oder Sonderausführungen können unverbindlich verlangt werden bei:

Tribeton AG  
Betonprodukte  
CH-3225 Müntschemier  
Bahnhofstrasse  
Telefon 032/83 21 21 Telefax 032/83 23 56

**TRIBETON**

**ATLAS**



## Inhalt

<b>Zeitfragen</b>	<b>Elektrizität - woher?</b> <i>H. U. Scherrer, Zürich</i>	291
<b>Energietechnik</b>	<b>Neue photovoltaische Zellen</b> <i>M. Grätzel, Lausanne</i>	292
<b>Umwelt</b>	<b>Das Klima der Erde, 1. Teil</b> <i>G. Fischer, Neuchâtel, J. Joss, Locarno</i>	296
<b>Wettbewerbe</b>	<b>Überbauung «Burgerfeld», Schönbühl BE (E). Überbauung des Gebiets «Aeule», Vaduz FL (E). Überbauung Areal «Städtle», Vaduz FL (E). Feuerwehrdepot «Tannenhof», Schaffhausen, Überarbeitung (E). Überbauung Baslerstrasse, Therwil BL (E). Verwaltungsgebäude, Rieden SG (E). Alters- und Pflegeheim Zell LU (E). «Quartierplan-Zentrum», Oberwil BE (E). Mehrzwecküberbauung Hardau, Winterthur. Oberstufenzentrum Waldkirch-Bernhardszell. Centre sportif régional et centre cantonal de protection civile, Couvet NE (A)</b>	308
<b>Preise</b>	<b>IAKS Award 1991</b>	310
<b>Aktuell</b>	<b>Aktionsprogramm «Energie 2000». 1990 - ein dramatisches Jahr für die Swissair. Dreidimensionale Geländebilder auf dem Bildschirm. Verbesserter Wirkungsgrad von Solaranlagen. Massnahmenpläne zur Luftreinhaltung mit grosser Verzögerung. «Aktuell Extra» (I) von der Hannover-Messe</b>	311
<b>Hochschulen</b>	<b>Neu an der ETH Zürich</b>	314
<b>SIA-Mitteilungen</b>	<b>Kulturzentrums-Wettbewerb Luzern. 8. Eidgenössische Höhere Fachprüfung für Dipl. Bauleiter Hochbau. Einführung in die neuen Stahlbaunormen SIA 161. Impulsprogramme</b>	315
	<b>Fachgruppen. FGA: Die Rolle des Architekten in den neuen Tragwerksnormen. FVC: CAE-Systeme für die MSRE-Planung</b>	315
<b>B-Seiten</b>	<b>Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Veranstaltungen. Aus Technik und Wirtschaft</b>	B 53-56
<b>Impressum</b>	<b>am Schluss des Heftes</b>	

## Ingénieurs et architectes suisses

<b>Numéro 6/91</b>	Rédaction: Rue de Bassenges 4, 1024 Ecublens, tél. 021/693 20 98	
<b>Tunnels</b>	<b>L'avenir des travaux souterrains en Europe</b> <i>par Daniel Quinche</i>	49
<b>Technique ferroviaire</b>	<b>Les CFF et le Pendolino</b> <i>par Jean-Pierre Weibel</i>	53
<b>Génie civil</b>	<b>Détails de construction de ponts</b>	56