

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 112 (1994)  
**Heft:** 44

## 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:** 18.02.2026

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

### Redaktion SI+A:

Rüdigerstrasse 11  
Postfach 630  
8021 Zürich  
Tel. 01/ 201 55 36  
Fax 01/ 201 63 77

### Herausgeber:

Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

### SIA-Generalsekretariat:

Tel. 01/283 15 15  
SIA-Normen: Tel. 01/283 15 60

### GEP-Sekretariat:

Tel. 01/262 00 70

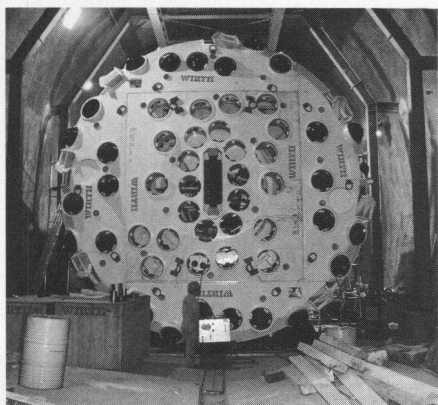
### ASIC-Geschäftsstelle:

Tel. 031/382 23 22

## Zum Titelbild

### Die Vereinalinie

Die neue Bahnverbindung zwischen Klosters im Prättigau und Sargans im Unterengadin verläuft fast gänzlich in zwei Tunnels. Insbesondere der Vereinatunnel mit fast zwanzig Kilometern Länge stellt eine neue Dimension im Netz der Rhätischen Bahn dar. Moderne Baumethoden, neueste Messtechnik und lückenlose Qualitätssicherung kommen zum Einsatz. Diesem Grossprojekt, dass nun im vierten Baujahr steht und im Jahr 2000 in Betrieb genommen werden soll, ist das ganze vorliegende Heft gewidmet.



## Inhalt

### Tunnelbau

### Die Vereinalinie

**Mit zwei Tunnels vom Prättigau ins Unterengadin**  
*W. Altermatt* 889

**Linienführung des Zugwald- und des Vereinatunnels**  
*P. Könz, Zürich* 890

**Die Geologie des Zugwald- und des Vereinatunnels**  
*F. Keller, Sargans, Th. Locher, Zürich* 892

**Die einschalige Bauweise**  
*R. Amberg, Sargans* 897

**Lockermaterialvortrieb im Zugwald-Tunnel**  
*F. Amberg, Regensdorf, W. Schmid, A. Weidinger, Klosters* 899

**TBM-Vortrieb im Zugwald-Tunnel**  
*H.C. Schmid, Sargans, B. Röthlisberger, Chur, W. Krebs, Bassersdorf* 903

**Drei- und Zweispurstrassen im Vereinatunnel Nord**  
*H.C. Schmid, Sargans, B. Röthlisberger, Chur* 910

**Projekt und Bauausführung des Vereinatunnels Süd**  
*H.C. Schmid, R. Brunold, D. Paly, Chur* 914

**Die Bewältigung der Serpentinzone in der Zweispurstrasse Vereinatunnel Nord**  
*R. Amberg, Sargans* 920

**Qualitätssicherung bei Zugwald- und Vereinatunnel**  
*H.C. Schmid, Sargans* 922

**Messtechnische Überwachung**  
*F. Amberg, Regensdorf* 924

**Wettbewerbe** **Kirchgemeindehaus Heiden AR (E)** 927

**Preise** **Ausschreibung Atu Prix 1995** 927

**Tagungsberichte** **Qualitätssicherung im Ingenieurunternehmen** 927

**Bücher** **Dienstleistungsverzeichnis der Umweltbüros** 927

**Aktuell** **Klima-Simulation im Supercomputer. Stromproduktion im Jahr 2025: wieviel CO<sub>2</sub>? Wettbewerbsfähigkeit braucht Investitionen. 50 Jahre Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach. Zu lesen im IAS. Ganz kurz: Rund ums Bauwesen** 928

**SIA-Mitteilungen** **FORM: Basiskurse Unternehmensführung. Fachgruppen: FGF-Tagung «Moderne Betontechnologie». Sektionen: Winterthur, Vortragsprogramm. Fragen zur Mehrwertsteuer** 930

**B-Seiten** **Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Veranstaltungen. Aus Technik und Wirtschaft** B 157-160

**Impressum** **am Schluss des Heftes**