Objekttyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **109 (1991)**

Heft 39

PDF erstellt am: **15.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

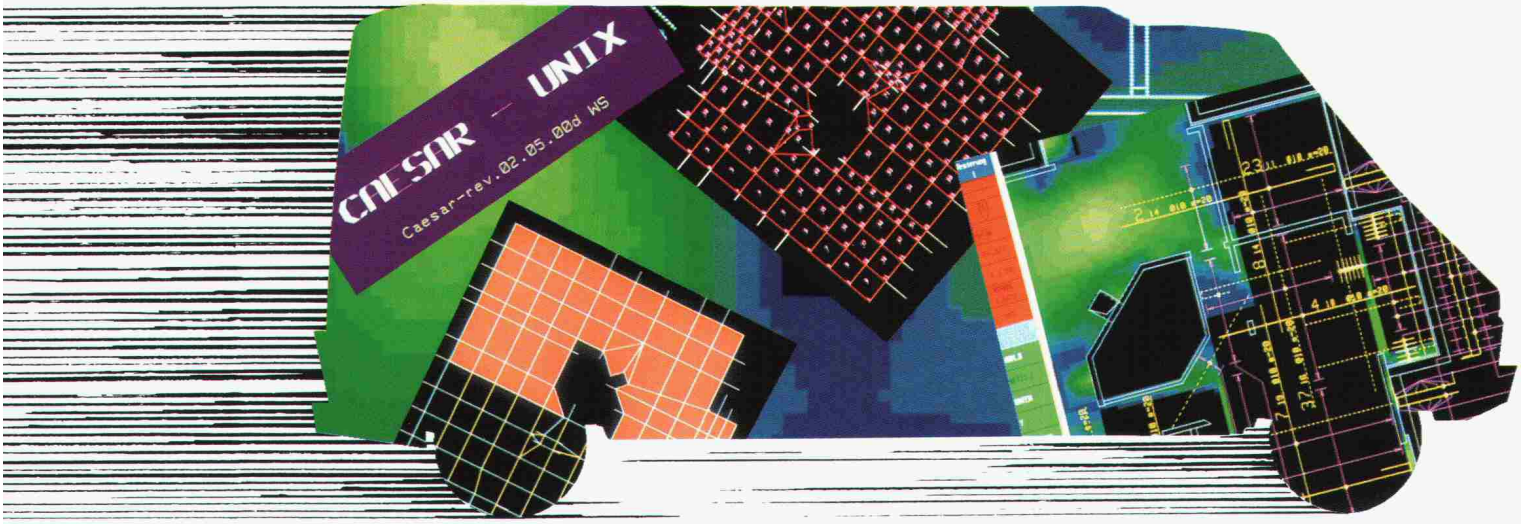
Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Weil CAESAR so mobil ist hat es jetzt vier Räder!



CAESAR ist ein modernes CAD-Programm, mobil und flexibel, einfach in der Handhabung, zugeschnitten auf die Bedürfnisse im schweizerischen Bauwesen und geeignet für den **Hoch- und Tiefbau**.

CAESAR bietet aber noch mehr:
Der **raffinierte grafische Dialog** und die logische Arbeitsweise erleichtert dem Zeichner und dem Ingenieur die Arbeit am Bildschirm wesentlich.

Ein voll **integriertes FE-Statikmodul** besorgt die Rechenarbeit und steuert den Kräftefluss praktisch automatisch vom Dach bis ins Fundament.

Ein **Armierungsmodul** der diesen Namen verdient kontrolliert die gesetzte Armierung mit der Statik und mit der Geometrie. Die Soll-Armierung wird mit Farbschichten angezeigt. Mit dem Setzen von Armierung werden diese Farbschichten automatisch abgeschwächt. Wo keine Farbe mehr ist hat das Tragwerk genügend Armierung.

CAESAR wurde von Spezialisten entwickelt und wird laufend auf den neusten Stand gebracht nach Ihren Wünschen, zu Ihrem Vorteil.

Möchten Sie gerne mehr über CAESAR wissen? Rufen Sie doch einfach an oder vereinbaren Sie mit uns einen **Demonstrationstermin bei Ihnen zuhause!**
Für einen bescheidenen Unkostenbeitrag kommt CAESAR zu Ihnen auf vier Rädern!

Rony Dahinden, **Ingenieur+Software AG**
8370 Sirnach, Grünaustr. 4, Tel. 073 / 26 39 22

Weitere Verkaufsstellen:
Hubacher+Rölli, 8792 Saanen, Tel. 030/ 4 50 44
Logisys SA, 1950 Sion, Tel. 027/22 31 57

Coupon für CAESAR-Demonstration

☐ Wir interessieren uns für eine CAESAR-Demonstratio bei uns. Bitte nehmen Sie Kontakt mit uns auf, um einen Vorführungstermin zu vereinbaren.

☐ Wir möchten gerne mehr über CAESAR wissen, und bitten Sie deshalb um weitere Unterlagen.

Firma: _____

Kontaktperson: _____

Adresse: _____

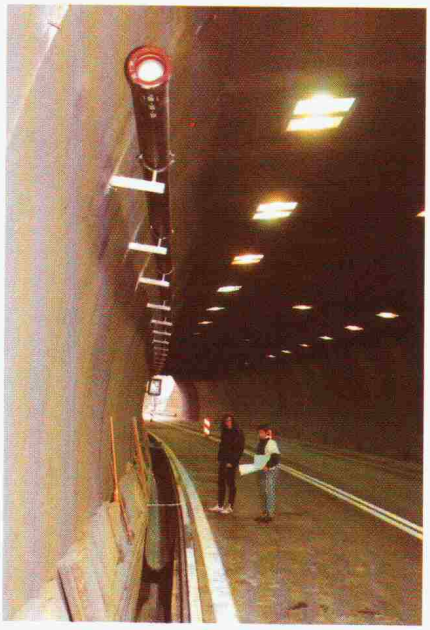
PLZ/Ort: _____

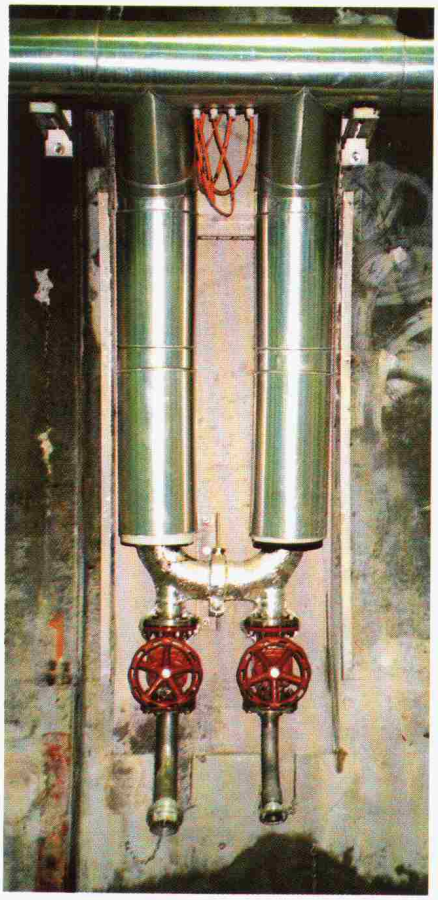
Telefon: _____

Coupon bitte senden an:
Rony Dahinden, Ingenieur + Software AG, 8370 Sirnach

PROBLEMLÖSUNG SCHILLING

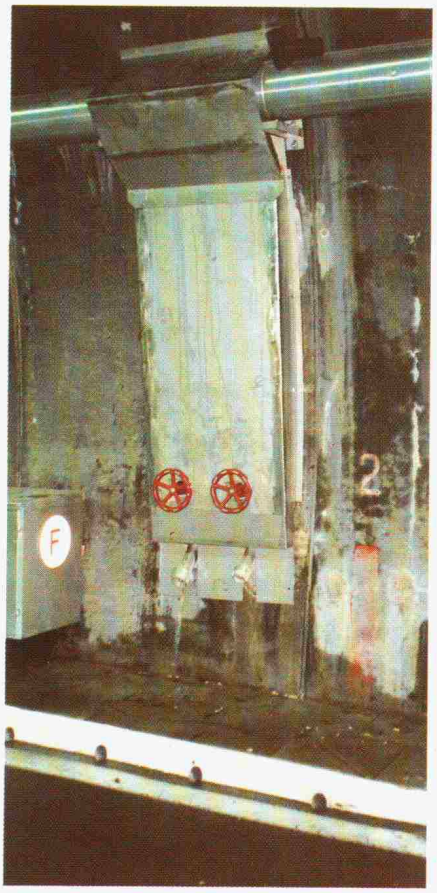
Um den Mositunnel auch für Transporte mit Gefahrengütern freigeben zu können, musste die Bauherrschaft die Rigole (links unten) sanieren und syphonieren lassen. Dadurch war dort nicht mehr genügend Platz für die bestehende Löschwasserleitung vorhanden. Aus mehreren Projektvarianten wurde – wohl als Novum in der Schweiz – eine an der Tunnelwand frei montierte Leitung ausgewählt. Im Bild ist ein Teil der duktilen Gussrohre mit ZM-Innenauskleidung und Aussenpanzer aus Faserzementmörtel (FZM) von BUDERUS bereits eingebaut; noch fehlt allerdings das Heizband, die Isolation und die Ummantelung aus Alublech PA 150.





Detailaufnahme eines Löschpostens im Rohbau. Deutlich erkennt man die bereits isolierten Zubringerleitungen sowie die beiden elektrostatisch innen und aussen epoxid-beschichteten Schieber (EKB), GGG-40, von SCHILLING.

Löschposten im Endausbau. Die isolierten Fall-Leitungen und Schieber sind mit einem Kasten aus rostfreiem Stahlblech 1.4435 abgedeckt. Dem Tunnelklima ausgesetzt sind nur noch die Handräder und die seewasserbeständigen Spindeln der Schieber (Spezialanfertigung!) sowie die Storzkupplungen.



Projekt:
Nationalstrasse N 4,
Sanierung Mositunnel, Brunnen
Neubau Löschwasserleitung
1200 m DN 125 mm, 11 Löschposten
mit je 2 Schiebern DN 80 mm

Bauherr:
Baudepartement des Kantons Schwyz,
Tiefbauamt, Abt. Betrieb und Unterhalt

Ingenieur:
Baumann, Hediger, Zurfluh
Ingenieurbüro AG für Hoch-, Tief- und Untertagebau, 6440 Brunnen

Installateure:
Arge Wiget AG, 6440 Brunnen
+ Alois Bader, 6377 Seelisberg

Problematik:
Aufgrund des Umbaus der Rigole musste die Löschwasserleitung neu an die Tunnelwand verlegt werden. Rohre und Armaturen für insgesamt 11 Löschposten sind dadurch einem extremen Tunnelklima (Versalzung, Schadstoffe in der Luft, etc.) ausgesetzt.

Problemlösung:
Rohrleitung: Duktile Gussrohre mit ZM-Innenauskleidung und Faserzementmörtel-Aussenpanzer (FZM) von BUDERUS, aussen zusätzlich isoliert und mit Alublech PA 150 ummantelt.
Armaturen: Flanschenschieber GGG-40, PN 16, von SCHILLING, innen und aussen mit elektrostatischer Epoxidharz-Beschichtung (EKB) versehen und als Sonderanfertigung mit seewasserbeständigen Spindeln ausgerüstet; sämtliche 11 Löschposten zusätzlich mit polyuretan-ausgeschäumten Kästen aus rostfreiem Stahlblech 1.4435 abgedeckt.

TMH
THOMAS HAGENBUCHER

TMH THOMAS HAGENBUCHER
TECHNISCHER GROSSHANDEL
CH-8126 ZUMIKON POSTFACH
TELEFON 01/301 17 92
FAX 01/302 12 08