Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 128 (2002)
Heft: 14-15: Neat: Geologie aktuell

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

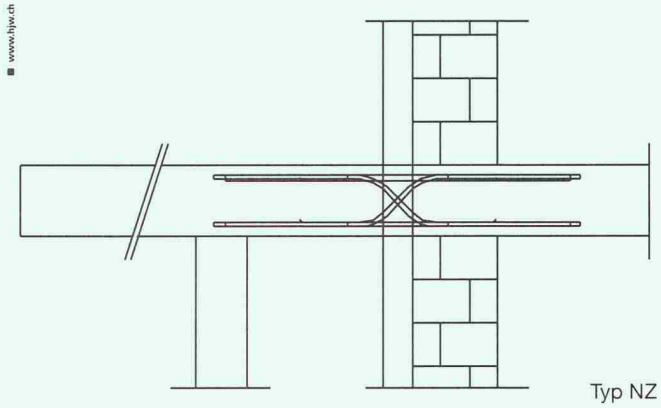
Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans 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: 21.07.2025

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

Kragplatten: Inox + Schweissung = Risiko!
Egco Kragplatten sind risikolos:



Typ NZ

EGCO box

Die Schweizer Kragplatte aus Baustahl mit V4A-Schutz und Feuerwiderstand F90: Damit sind Sie auf der rostlos sicheren Seite! Unsere Engineering-Abteilung löst Ihre Balkon-Probleme schnell und zuverlässig. Wir produzieren ISO-9001-zertifiziert, liefern auch Spezialteile kurzfristig, nach Ihren Einbau-Etappen, direkt auf die Baustelle und fakturieren über den Stahl- und Baufachhandel!

DIBT Zulassung Z-15.7-95 vom 28.8.97 Deutsches Institut für Bautechnik Berlin

In Deutschland erhalten Sie unsere Kragplatten unter dem Namen Eurobox

Auch nur von Egco: **Fassaden-integrierter Wärmenachweis der Egcobox mit MINIMALSTEM ENERGIE-Einsatz!**

EGCO
Die professionelle Lösung

Egco AG, Industriestrasse 38, 3178 Bösingen, Telefon 031 740 55 55, Telefax 031 740 55 56, technik@egco.ch, admin@egco.ch, www.egco.ch

tec21

ADRESSE DER REDAKTION
tec21
Rüdigerstrasse 11, Postfach 1267,
8021 Zürich
Telefon 01 288 90 60, Fax 01 288 90 70
E-Mail tec21@tec21.ch
www.tec21.ch

REDAKTION
Inge Beckel, Architektur (Leitung)
Hansjörg Gadient, fachübergreifende Themen (Leitung)
Anita Althaus, Redaktionsassistenz
Michèle Büttner, Forst-/Erdwissenschaften/Umwelt
Philippe Cabane, Wettbewerbswesen/Städtebau
Daniel Engler, Verkehr/Ökonomie/Bautechnik
Carole Enz, Energie/Umwelt
Paola Maiocchi, Bildredaktion und Layout
Katharina Möschinger, Abschlussredaktion
Ruedi Weidmann, Baugeschichte
Adrienne Zogg, Sekretariat
Die Redaktionsmitglieder sind direkt erreichbar unter: Familienname@tec21.ch

HERAUSGEBERIN
Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Mainaustrasse 35, 8008 Zürich
Telefon 01 380 21 55, Fax 01 388 99 81
E-Mail seatu@access.ch
Rita Schiess, Verlagsleitung
Hedi Knöpfel, Assistenz

SIA-INFORMATIONEN
Charles von Büren, Peter P. Schmid,
SIA-Generalsekretariat

erscheint wöchentlich, 44 Ausgaben pro Jahr
ISSN-Nr. 1424-800X, 128. Jahrgang

Nachdruck von Bild und Text, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der Redaktion und mit genauer Quellenangabe. Für unverlangt eingesandte Beiträge haftet die Redaktion nicht.

BEIRAT
Hans-Georg Bächtold, Liestal, Raumplanung
Heinrich Figi, Chur, Bauingenieurwesen
Alfred Gubler, Schwyz, Architektur
Erwin Hepperle, Bubikon, öff. Recht
Roland Hürlimann, Zürich, Baurecht
Hansjürg Leibundgut, Zürich, Haustechnik
Daniel Meyer, Zürich, Bauingenieurwesen
Ákos Morávanszky, Zürich, Architekturtheorie
Ulrich Pfammatter, Islisberg, Technikgeschichte
Ursula Stücheli, Bern, Architektur

ABONNENTENDIENST
Abonnentendienst tec21
AVD Goldach, 9403 Goldach
Telefon 071 844 91 65, Fax 071 844 95 11
E-Mail monika_benz@avd.ch
Adressänderungen von SIA-Mitgliedern:
SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich,
Tel. 01 283 15 15, Fax 01 201 63 35

ABONNEMENTSPREISE
Jahresabonnement Schweiz: Fr. 260.–
Jahresabonnement Ausland: Fr. 307.–
Einzelnummer (Bezug bei der Redaktion): Fr. 9.50
Ermässigte Abonnemente für Mitglieder BSA, Usic, ETH Alumni und Studierende. Weitere auf Anfrage, Telefon 071 844 91 65

DRUCK
AVD Goldach

INSERATE
Künzler-Bachmann Medien AG,
Postfach, 9001 St. Gallen
Telefon 071 226 92 92, Fax 071 226 92 93
E-Mail verlag@kueba.ch

Auflage: 11 085 (WEMF-beglaubigt)

IM GLEICHEN VERLAG ERSCHEINT
Tracés
Rue de Bassenges 4, 1024 Ecublens
Telefon 021 693 20 98, Fax 021 693 20 84
E-Mail Sekretariat: mh@revue-traces.ch

Trägervereine

sia

SCHWEIZERISCHER INGENIEUR- UND ARCHITEKTENVEREIN

SIA-Generalsekretariat
Selnaustrasse 16, 8039 Zürich
Telefon 01 283 15 15, Fax 01 201 63 35
E-Mail gs@sia.ch
www.sia.ch

Normen Telefon 061 467 85 74
Normen Fax 061 467 85 76

tec21 ist das offizielle Publikationsorgan des SIA

usic

SCHWEIZERISCHE VEREINIGUNG BERATENDER INGENIEURE

Geschäftsstelle
Schwarztorstrasse 26, Postfach 6922,
3001 Bern
Telefon 031 382 23 22, Fax 031 382 26 70
E-Mail usic@usic-engineers.ch
www.usic-engineers.ch

BSA

BUND SCHWEIZER ARCHITEKTEN

Geschäftsstelle
Pfluggässlein 3, 4001 Basel
Telefon 061 262 10 10, Fax 061 262 10 09
E-Mail bsa@bluewin.ch
www.architekten-bsa.ch

ETH Alumni

DAS NETZWERK DER ABSOLVENTINNEN UND ABSOLVENTEN DER ETH ZÜRICH

Geschäftsstelle
ETH Zentrum, 8092 Zürich
Telefon 01 632 51 00, Fax 01 632 13 29
E-Mail info@alumni.ethz.ch
www.alumni.ethz.ch

A3 E2P L

ASSOCIATION AMICALE DES ANCIENS ÉLÈVES DE L'EPFL

Secrétariat
GC Ecublens, 1015 Lausanne
Téléphone 021 693 20 93, Fax 021 693 6320
E-Mail a3e2pl@epfl.ch
http://a3e2pl.epfl.ch

STANDPUNKT

Daniel Engler

Am Gotthard

Der längste Tunnel der Welt wird er sein, der Gotthardbasistunnel, wenn er in voraussichtlich zwölf Jahren dem Verkehr übergeben wird – ebenso wie damals bei der Eröffnung 1882 sein Vorgänger. In diesem Jahr noch werden die Arbeiten an den Hauptvortrieben beginnen, nachdem bis jetzt in erster Linie Tagbautunnel, Vertikalschächte für die Zwischenangriffe, Hilfsstollen und Sondierbohrungen erstellt worden sind. Franz Keller, Projektgeologe der Neat, vergleicht in seinem Artikel auf Seite 7 ausführlich die geologischen Prognosen mit den nun tatsächlich angetroffenen Verhältnissen beim Tunnelbau sowie auch mit den Erkenntnissen neuerer Sondierbohrungen. Diese sind mittlerweile abgeschlossen, sie wurden bis zu 1700 Meter (mit einem Durchmesser von 8 Zentimetern) in den Berg getrieben. Die wichtigste Schlussfolgerung: Die berühmt gewordene Pioramulde wird entgegen vielfach geäusserten Befürchtungen nicht das Pièce de résistance des Unternehmens. Die Untersuchungen haben gezeigt, dass man sich nicht durch zuckerkörnigen, wassergesättigten Dolomit wird arbeiten müssen, sondern sich in festem, trockenem Anhydrit-Dolomit-Gestein befinden wird. Die grössten geologischen Schwierigkeiten wird man nun voraussichtlich im Teilabschnitt Sedrun antreffen. Die aktuellen Auswertungen zeigen aber erfreulicherweise, dass die geologischen Verhältnisse über alles gesehen eher günstiger sind als anfangs angenommen.

Teuer bleibt es trotz allem: 6,3 Milliarden Franken kostet das Herzstück der neuen Eisenbahnalpentransversale. Falls grössere negative Überraschungen ausbleiben (oder durch geologische Good news kompensiert werden können), ist die Finanzierung im Rahmen der 1998 vom Volk angenommenen Finöv-Vorlage (Bau und Finanzierung der Infrastrukturvorhaben des öffentlichen Verkehrs) gesichert. Zusammen mit dem etwa 2007 in Betrieb gehenden Lötschbergbasistunnel soll die ambitiöse (und gesetzlich festgelegte) Vorgabe erreicht werden, die Zahl der jährlichen alpenquerenden Lastwagenfahrten von heute 1,4 Millionen auf 650 000 zu reduzieren. Welchen Kraftakt man sich damit vorgenommen hat, zeigt die Tatsache, dass der Schwerverkehr seit 1981, der Eröffnung des Gotthardstrassentunnels, hier im Schnitt jedes Jahr um satte 8 % zugenommen, sich in den letzten zwanzig Jahren also mehr als verfünffacht hat. Um die nun angestrebte Trendwende nicht zu torpedieren, hat sich der Bundesrat kürzlich erneut gegen den Bau einer zweiten Strassenröhre am Gotthard ausgesprochen.

Wie schon anlässlich eines früheren Beitrages zur neuen Alpentransversalen hat ein Fotograf für uns seine Impressionen auf einem Teilbauabschnitt, diesmal in Bodio/Pollegio, in einer Bilderserie festgehalten (Seite 19). Die Aufnahmen von Gian Paolo Minelli lassen in ihrer Ruhe und Beschaulichkeit kaum erahnen, dass man sich hier auf der bald grössten Baustelle der Schweiz befindet.

Franz Keller
7 Gotthardbasistunnel: Geologie zwischen Prognose und Befund
Vergleich von Prognose und Befund geotechnischer Risiken

Gian Paolo Minelli
19 Sul cantiere di Bodio/Pollegio
Bildreportage von einer Neat-Baustelle

Mischa Schaub
27 hypoThesen im HyperWerk
Ein Fachhochschulinstitut auf neuen Wegen zu Interaktionsformen im Realraum

40 Expo.02 – die Projekte
(Fortsetzung)