

# Impressum

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Tec21**

Band (Jahr): **142 (2016)**

Heft 18-19: **Durch Gneis und Granit : der längste Bahntunnel**

PDF erstellt am: **22.05.2024**

## **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.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

## espazium

Der Verlag für Baukultur  
Les éditions pour la culture du bâti  
Edizioni per la cultura della costruzione

espazium – Der Verlag für Baukultur  
Staffelstrasse 12, 8045 Zürich  
Telefon 044 380 21 55, Fax 044 380 21 57  
Katharina Schober, Verlagsleitung  
E-Mail katharina.schober@espazium.ch  
Hedi Knöpfel, Assistenz  
E-Mail hedi.knoepfel@espazium.ch  
Martin Heller, Präsident

Erscheint wöchentlich, 40 Ausgaben pro Jahr  
ISSN-Nr. 1424-800X  
142. Jahrgang, verbreitete und verkaufte Auflage:  
11 216 (WEMF-beglaubigt)

### Adresse der Redaktion

TEC21 – Schweizerische Bauzeitung  
Staffelstrasse 12, Postfach, 8021 Zürich  
Telefon 044 288 90 60, Fax 044 288 90 70  
E-Mail redaktion@tec21.ch  
www.espazium.ch/tec21

### Redaktion

Judit Solt (js), Chefredaktorin  
Nathalie Cajacob (nc), Redaktorin  
Tina Cieslik (tc), Architektur/Innenarchitektur  
Daniela Dietsche (dd), Bauingenieurwesen/Verkehr  
Nina Egger (ne), Gebäudetechnik  
Thomas Ekwall (te), Bauingenieurwesen  
Danielle Fischer (df), Architektur  
Dr. Susanne Frank (sf), Architektur  
Rudolf Heim (rh), Bauingenieurwesen  
Dr. Viola John (vj), Konstruktion/nachhaltiges Bauen  
Paul Knüsel (pk), Umwelt/Energie, stv. Chefredaktor  
Denise Neukom, Redaktionssekretärin  
Christof Rostert (cr), Abschlussredaktor  
Marko Sauer (ms), Architektur/Wettbewerb  
Antonio Sedda (as), Wettbewerbstabelle  
Anna-Lena Walther (alw), Layout (Stämpfli AG)  
E-Mail-Adressen der Redaktionsmitglieder:  
Vorname.Nachname@tec21.ch

### TEC21 online

www.espazium.ch/tec21  
www.baugedaechtnis.ethz.ch

### Korrespondenten

Charles von Büren, Bautechnik/Design,  
bureau.cvb@bluewin.ch  
Lukas Denzler, Umwelt/natürliche Ressourcen,  
lukas.denzler@bluewin.ch  
Hansjörg Gadiet, Architektur/Landschafts-  
architektur, hj.gadiet@bluewin.ch  
Clementine Hegner-van Rooden,  
Bauingenieurwesen, clementine@vanrooden.com  
Dr. Lilian Pfaff, Architektur/USA,  
lpfaff@gmx.net  
Markus Schmid, Bauingenieurwesen,  
mactec21@gmail.com  
Ruedi Weidmann, Baugeschichte/Stadtentwicklung,  
weidmann@haeuslerweidmann.ch

### Redaktion SIA-Seiten

Frank Peter Jäger (fpj), Geschäftsstelle,  
Selnastrasse 16, Postfach, 8027 Zürich  
Telefon 044 283 15 47, Fax 044 283 15 16  
E-Mail frank.jaeger@sia.ch

### Abonnementspreise

www.espazium.ch

### Abonnements

SIA-Mitglieder  
Adressänderungen: SIA, Zürich  
Telefon 044 283 15 15, Fax 044 283 15 16  
E-Mail mutationen@sia.ch  
Nicht-SIA-Mitglieder  
Stämpfli AG, Bern  
Telefon 031 300 62 53, Fax 031 300 63 90  
E-Mail abonnemente@staempfli.com

### Einzelbestellungen

Stämpfli AG, Bern, Telefon 031 300 62 53  
abonnemente@staempfli.com, Fr. 12.– | Euro 8.–  
(ohne Porto)

### Druck

Stämpfli AG, Bern

### Inserate

Zürichsee Werbe AG, Seestrasse 86, 8712 Stäfa  
Telefon 044 928 56 11, Fax 044 928 56 00  
E-Mail info@zs-werbeag.ch, www.zs-werbeag.ch

### Grafisches Konzept

Raffinerie AG für Gestaltung, Zürich

### Beirat

Anna Ciari, Zürich, Bauingenieurwesen  
Heinrich Figi, Chur, Bauingenieurwesen  
Markus Friedli, Frauenfeld, Architektur  
Markus Hubbuch, Zürich, Energie  
Dr. Roland Hürlimann, Zürich, Baurecht  
Daniel Meyer, Zürich, Bauingenieurwesen  
Dr. Ákos Moravánszky, Zürich, Architekturtheorie  
Daniel Niggli, Zürich, Architektur  
André Olschewski, St. Gallen, Umwelt/Raumplanung  
Tivadar Puskas, Basel, Bauingenieurwesen  
Reto Schlatter, Luzern, journalistische Qualität  
Dr. Martin Tschanz, Winterthur, Architektur  
Ariane Widmer Pham, Lausanne, Architektur/  
Stadtplanung

### HLK-Beratung

Rüdiger Kùlpmann, Horw, Gebäudetechnik

### Trägervereine

Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein,  
SIA – www.sia.ch

TEC21 ist das offizielle Publikationsorgan des SIA.

Die Fachbeiträge sind Publikationen und  
Positionen der Autoren und der Redaktion.  
Die Mitteilungen des SIA befinden sich jeweils  
in der Rubrik «SIA».

Schweizerische Vereinigung Beratender  
Ingenieur-Unternehmungen, usic –  
www.usic.ch

ETH-Alumni, Netzwerk der Absolventinnen und  
Absolventen der ETH Zürich – www.alumni.ethz.ch

Bund Schweizer Architekten, BSA –  
www.bsa-fas.ch

Fondation ACUBE –  
www.epflalumni.ch/fr/prets-dhonneur

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.

# DELTA®

DELTA® schützt Werte. Spart Energie. Schafft Komfort.

## DELTA®-AT-S

Neue Drainagefolie für Tunnelsanierung.

### Eigenschaften:

- Noppenbahn aus hochwertigem HDPE
- Hohe Druckfestigkeit
- Längsseits verschweisbar durch integrierten Schweisstreifen
- Hohe Drainageleistung mit geringer Versinterungsneigung

### Vorteile der Anwendung:

- Drucklose Wasserableitung von Berg- und Sickerwasser
- Trockene Tunnelgewölbe nach Klasse 2/B1 (Semidry)
- Einfache Befestigung mit herkömmlichen Befestigungsmitteln
- In Kombination mit Bewehrung und Spritzbeton nachhaltig und kostengünstige Tunnelsanierung

Dörken AG  
Talstrasse 47 • CH-4144 Arlesheim  
Tel. 061 706 93 30 • Fax 061 706 93 35  
doerken@doerken.ch • www.doerken.ch  
**Ein Unternehmen der Dörken-Gruppe**

**DÖRKEN**