

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 132 (2006)
Heft: 25: Vision Porta Alpina

Werbung

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: 27.01.2026

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

Die Transporteinrichtungen aus der Bauzeit sind heute grösstenteils demontiert oder ausser Betrieb gesetzt. An ihrer Stelle führt eine gerade Treppe mit 1863 Stufen von «Precedenze» durch einen der Schrägstollen an die Erdoberfläche in Cà di Landino. Etwas pyramidologisch, für Kenner der Glarner Berge (Martinsloch bei Elm) aber nicht unvertraut, erscheint die Beobachtung, dass einmal im Jahr die Sonne für eine kurze Zeitspanne durch den Schrägschacht ins Tunnelinnere scheint und die Gleise der «Stazione delle Precedenze» aufblitzen lässt.

Die Station «Precedenze» figurierte zwar nicht in einem Kursbuch, wurde aber bis in die 1970er-Jahre auf Verlangen von Lokalzügen für die Bevölkerung von Cà di Landino bedient, was dank den grosszügig dimensionierten beidseitigen Überholungsgleisen und maximalen Zuggeschwindigkeiten um die 100 km/h offenbar problemlos möglich war. In neuerer Zeit hat sich das verkehrstechnische Umfeld auf Grund der besseren Erschliessung durch den Strassenverkehr wohl so weit gewandelt, dass kein Bedarf mehr für die Anbindung von Cà di Landino ans italienische Eisenbahnnetz über 1863 zu Fuss zu überwindende Treppenstufen besteht und die Schächte nur noch zur Kontrolle begangen werden. Über eine Umnutzung oder Ausbaupläne der Anlage ist nichts bekannt, zumal der Apennin-Basistunnel heute weitgehend ausgelastet ist und touristische Ambitionen angesichts der nur 40 km entfernten Tourismus-Megalopolis Florenz kaum aufkommen dürften.

Ohne Ausgang am Simplon

In der Mitte des ersten, einspurigen Simplontunnels bestand, auf italienischem Boden, eine bemannte zweigleisige Kreuzungsstation. Da der Tunnel ohne Zwischenangriff erstellt wurde, besteht keine direkte Verbindung zur Aussenwelt. Nach der Eröffnung der zweiten Tunnelröhre am 16. Oktober 1922 wurde die Kreuzungsstation «Station du Tunnel» als Blockstelle weiterhin von zwei (Schweizer) Wärtern bedient. Seit 1956 wird die Station von Brig aus ferngesteuert, so dass keine Eisenbahner mehr ihren Dienst in der permanent über 30°C warmen Tunnelluft leisten müssen.

Auch im (zweigleisigen) bestehenden Gotthard-Tunnel wurde 1946 eine Signalstation mit Spurwechselweichen eingerichtet, die aber im Normalfall von Göschenen aus fernbedient wird.

rota@tec21.ch

Literatur

Schneider, A.: Gebirgsbahnen Europas. Orell Füssli, Zürich, 2. Auflage 1967, S. 139–147.

Trenchag

Riedenerstrasse 13, 8305 Dietlikon
Telefon 044 833 22 05, Fax 044 833 22 45
www.trenchag.ch, trenchag@bluewin.ch

**Horizontalbohrungen
Microtunnelbau**



zertifiziert nach ISO 9001

Harte Brocken sind unser tägliches Brot!



Ihr Partner für:
Vertikal- und Schrägschächte,
Kavernen, Tunneln und
Kleinstollen.



Gasser Felstechnik AG, Walchstrasse 30, 6078 Lungern
Tel. / Fax 041 679 77 77/ 679 77 75 www.felstechnik.ch
Weitere Standorte: Andermatt, Ennetbürgen, Sachseln, Giswil, Kriens
Crans-Montana, Meiringen, Sils Maria, Zermatt, Bad Dürrenheim (D)



**TOP12® DER BETONSTAHL B500B MIT
ERHÖHTEM KORROSIONSWIDERSTAND
FÜR MEHR DAUERHAFTIGKEIT.**

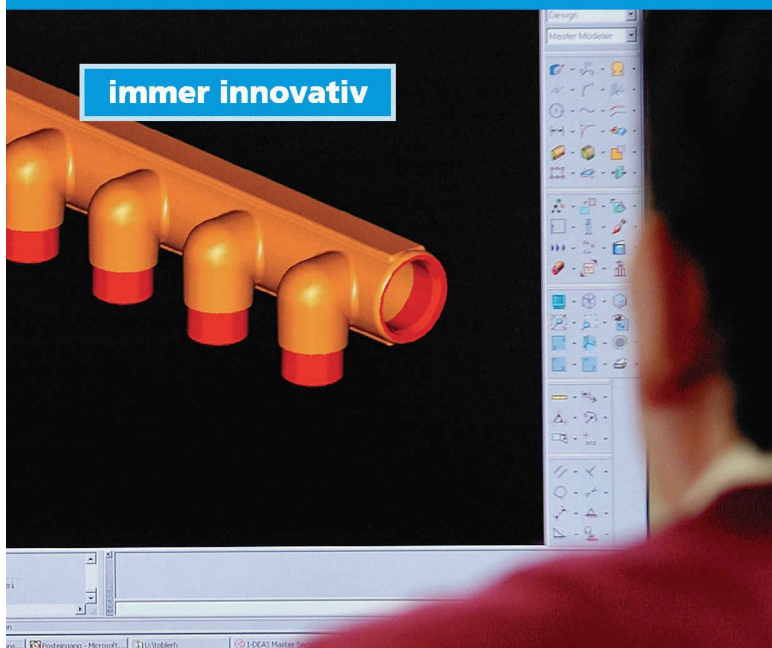
MIT STAHL WERTE SCHAFFEN

Infos: von Moos Stahl AG, 6021
Emmenbrücke, Tel. 041 209 51 51
www.von-moos-stahl.ch



gut installiert

immer innovativ



selbstverständlich vorne



Gut installiert, weil Sie bei Nussbaum immer innovative und marktgerechte Produkte erhalten. Die Erfahrung als Hersteller und Dienstleister verpflichtet uns zu umfassenden Beratungs- und Serviceleistungen, damit auch Sie selbstverständlich vorne bleiben.

R. Nussbaum AG, 4601 Olten, 062 286 81 11, www.nussbaum.ch



Bald wird Flims aufatmen können – Eine elegante Tunnel-Umfahrung ist jetzt im Bau

Obwohl Flims und die Region Surselva touristisch immer bedeutender werden, muss das Dorf unter dem wachsenden Erfolg auch leiden: Während einer 14-stündigen Verkehrszählung an einem Tag im Februar 2002 wurden in der Hauptstrasse von Flims, der Via Nova, über 14'000 Fahrzeuge gezählt. In den Sommermonaten sind es zwar deutlich weniger, aber immer noch über 8000 Fahrzeuge, wovon der Schwerverkehr dann rund neun Prozent ausmacht.



vonRoll Schachtabdeckungen sichern den Zugang zu den Kabelschächten in den Tunnels.

20 Linienführungen wurden evaluiert

Auf der Oberalpstrasse zwischen Reichenau und Ilanz, der wichtigsten Strassenverbindung zum Bündner Oberland, hat sich der Verkehr in den letzten 40 Jahren etwa verfünffacht. Neben der Beeinträchtigung der Lebensqualität für die Bewohner führt dies auch dazu, dass sich in Flims der Durchgangs- und der Lokalverkehr mitunter heftig in die Quere kommen.

Nach verschiedenen Vorstudien haben Ingenieure über 20 verschiedene Linienführungen erarbeitet, die nach geologischen, hydrologischen und ökologischen Kriterien überprüft werden mussten.

1993 entschied sich die Bündner Kantonsregierung für die Detailbearbeitung der umweltfreundlichen Nordvariante, bei der nicht weniger als 75 Prozent der Umfahrungsstrasse unterirdisch verlaufen. Und als die Beitragszusicherung des Bundes vorlag, erfolgte im Juni 1998 der Spatenstich. Gemäss Voranschlag betragen die Baukosten 273 Millionen Franken.

Im fast drei Kilometer langen Tunnel Flimserstein wurden elf Kabelschächte und im rund 500 Meter langen Tunnel Prau Pulté fünf Kabelschächte unterschiedlicher Länge (von 1940 bis 4040 Millimeter) erstellt. Auch wenn die Platzverhältnisse in Tunnels bekanntlich eng sind, erleichtern möglichst

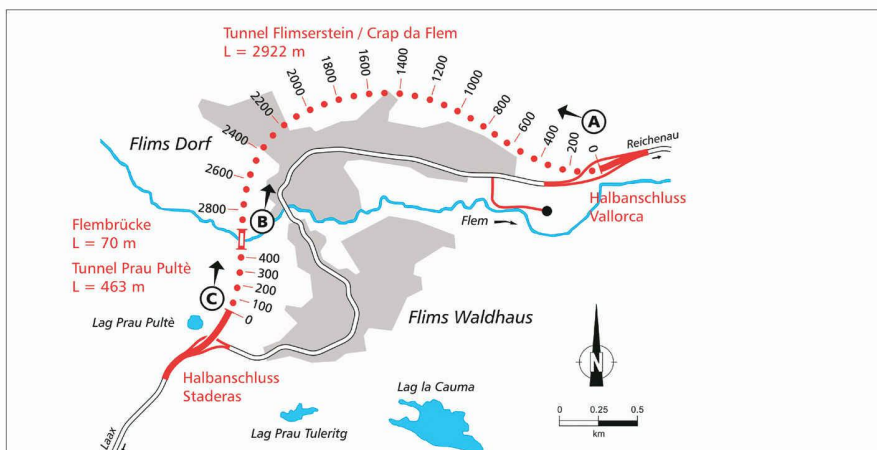
breite Schächte – in diesem Fall 800 Millimeter – die spätere Kabelmontage.

Für die Schächte wurden vonRoll Stufenabdeckungen aus Duktulguss gewählt. Sie sind robust, belastbar und verkehrssicher. Sie sind präzise an die Fahrbahnneigung angepasst. Rahmen und Deckel mit bearbeiteten Sitzflächen passen exakt aufeinander, sind dicht und klappern nicht. Die Kabelschächte sind je nach Kabelschachtlänge mit 3 bis 6 Deckel abgedeckt. Mit Hilfe einer Hebevorrichtung lassen sich die Deckel bequem einzeln öffnen und schliessen.

In enger Zusammenarbeit mit den projektverantwortlichen Ingenieuren und dem vonRoll Kundenberater wurden in der Planungsphase die Anforderungen für eine verkehrssichere und robuste Stufenabdeckung definiert.



Die vonRoll Stufenabdeckung aus Duktulguss ist robust, dicht und klapperfrei.



Info: Umfahrung Flims (H19 – Oberalpstrasse)

| | | | |
|---------------------------|---|-------------------------|--|
| Gesamtlänge | 4520m, davon 3385m in Tunnels | Bauherrschaft | Tiefbauamt Graubünden |
| Tunnels | Flimserstein: 2922m Prau Pulté: 462m | Projekt | IG Flimserstein: Basler & Hofmann, Zürich; Locher AG, Zürich |
| Stufenabdeckungen | 16 vonRoll Stufenabdeckungen aus Duktulguss | Gesamtleitung | Amberg Engineering AG, Chur/Sargans |
| Breite je 800 mm; Längen: | 1940, 2640 und 4040mm | Ausführung | ARGE Umfahrung Flims |
| Fahrbahnneigung | +2,5% bis -6% | Geplante Fertigstellung | Herbst 2007 |

vonRollhydro

vonRoll hydrotec ag

von Roll-strasse 24

ch-4702 oensingen

telefon 0800 882 020

info@vonroll-hydro.ch

www.vonroll-hydro.ch



BRANDSCHUTZ VOM LEADER

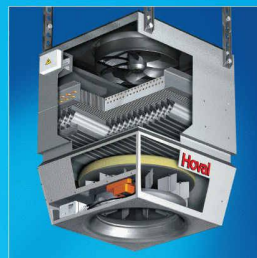
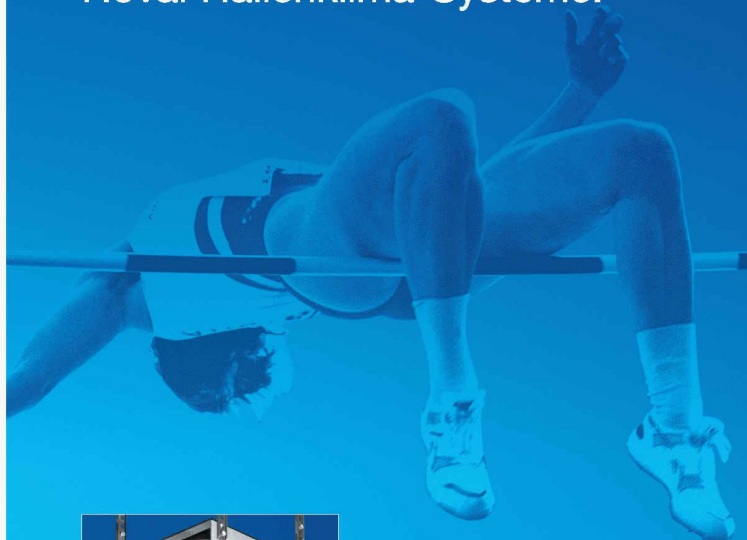
Brun stellt die besten Brandschutz-Beton-elemente für Tunnels und Gebäude her. Denn unabhängige Prüfungen zeigen: nur sie halten sechs Stunden lang einer Hitze von bis zu 1350° C stand. Wählen auch Sie Brandschutz vom Leader.

Brun Brandschutz



ELEMENTWERK BRUN AG
MOOSHÜSLISTRASSE
CH - 6032 EMMEN
Tel. +41 41 269 40 40
Fax +41 41 269 40 41
E-Mail: mail@brunag.ch
www.brunag.ch

Legen Sie die Messlatte höher:
Hoval Hallenklima-Systeme.



TopVent® DKV.
Das Umluft-Heiz/Kühl-Gerät für hohe Hallen.



WelRad.
Die Strahlungsheizung für grosse Räume.

Sie integrieren sich unauffällig in Einkaufszentren und Messehallen. Sie beheizen gezielt Teilbereiche in Werkhallen. Sie sparen Energie durch Abbau der Temperaturschichtung. Sie fördern Produktivität mit idealen Arbeitsbedingungen. Die Hoval Hallenklima-Systeme schaffen den Sprung, auch wenn Sie die Messlatte hoch legen. Möchten Sie erfahren, weshalb Betreiber, Planer und Installateure in mehr als 25 Ländern auf Hoval Know-how vertrauen, wenn es um das Lüften, Heizen und Kühlen von Hallen geht? Dann verlangen Sie Unterlagen bei: Hoval Herzog AG, Lufttechnik, Postfach, 8706 Feldmeilen, Tel. 044 925 61 11, Fax 044 923 11 39, info@hoval.ch, www.hoval.ch.

Hoval

Verantwortung für Energie und Umwelt

WETTBEWERBE

Auftraggeber, Betreuer

Objekt, Aufgabe

Verfahren, Preissumme

Wettbewerbe

Oberstufenschulgemeinde Wildhaus - Alt St. Johann
Dorfstrasse 1763, Postfach 31, 9657 Unterwasser

Neubau Oberstufenzentrum Wildhaus - St. Johann

Projektwettbewerb, offen
100 000 Fr. Gesamtpreisumme

Bau- und Justizdepartement
Hochbauamt, Rötihof
4509 Solothurn

Neubau für die Fachhochschule Nordwestschweiz in Olten (10 000 m² Hauptnutzfläche)

Projektwettbewerb, offen
200 000 Fr. Gesamtsumme

Einwohnergemeinde Risch
Abteilung Planung / Bau
Zentrum Dorfmat, 8343 Rotkreuz

Neubau Dreifachturnhalle, Rotkreuz

Gesamtleistungswettbewerb, selektiv mit 4–5 Teams (Entscheid per Los)
20 000 Fr. Entschädigung pro Projekt

Baudirektion Kanton Zürich
Hochbauamt, Stab
Walcheplatz 2, Postfach, 8090 Zürich

Massnahmenzentrum Uitikon, Umbau geschlossene Abteilung

Projektwettbewerb, selektiv mit 5–8 Büros
70 000 Fr. Preisumme

Kinderheimat Tabor, 3703 Aeschi BE
Betreuung: Ehrenbold Schudel ArchitektInnen
Lerberstrasse 31, 3013 Bern

Sanierung und Erneuerung des Wohn- und Kinderheims innerhalb des Kostendaches von 4 Mio. Fr.

Projektwettbewerb, selektiv mit 4–6 Teams
70 000 Fr. Gesamtpreisumme, 5000 Fr. Entschädigung

The National Library of the Czech Republic
in cooperation with UIA – Union Internationale des Architectes

The New Building of the National Library of the Czech Republic in Prague

Open international public anonymous
2 stage competition
Total amount for prizes: 350 000 € Zaha

NEU BSZ Stiftung Seewen
Wettbewerbsbetreuung: Brunnschweiler Heer, Beratende Architekten AG,
Baarerstrasse 43, 6300 Zug

Wohnheim Höchenen in Ingenbohl SZ

Projektwettbewerb, selektiv mit 10 Büros
(darunter 2 junge Büros)
50 000 Fr. Gesamtpreisumme

NEU Asociación de la Prensa de Madrid
Secretaría del concurso: OCAM – Oficina de Concursos de Arquitectura
de Madrid, San Lucas 6, ES-28004 Madrid

Proyecto de un Monumento a la Libertad de Expresión, Madrid

Concurso de ideas
Premios: 40 000 €

NEU Amici del Castello di Serravalle
6714 Semione
Indirizzo di contatto: a Marca architetto, via dei Patrizi, 6710 Biasca

Valorizzazione territoriale – Castello di Serravalle, Malvaglia

Concorso di progetto ad invito

NEU The City of Stockholm
The Competitions Officer is: Anders Malm, c/o Marie Louise Haag
Stadsbyggnadskontoret, Box 8314, SE-10420 Stockholm

The Stockholm City Library designed by Gunnar Asplund

Two-stage open international competition
The total amount for prizes and competition fees is SEK 2.2 million

Preise

Eternit (Schweiz) AG
8867 Niederurnen

«Eternit Architektur Preis 2006» – das Haus der Architektur

Anonymer Wettbewerb
30 000 Fr. Preisumme

NEU Stiftung für die Auszeichnung guter Bauten im Kanton Zürich
Hochbauamt Kanton Zürich, Abteilung Stab
Walchtor, 8090 Zürich

Auszeichnung guter Bauten im Kanton Zürich 2006

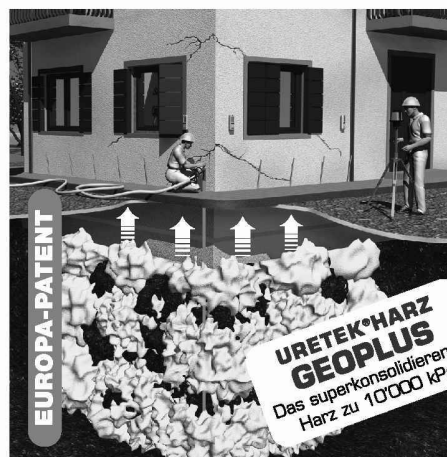
Bauten im Kanton Zürich (2001–2005 vollendet), Thema: «Bauen und Öffentlichkeit»
30 000 Fr. für 3 Preise

NEU Patronat: Kanton Zug, Stadt Zug, Bauforum Zug
Geschäftsstelle: Hochbauamt des Kantons Zug
Aabachstrasse 5, Postfach, 6301 Zug

Auszeichnung guter Bauten im Kanton Zug 1996–2005

Juriert werden Neubauten, Umbauten, Renovationen, Kunstbauten, Aussenanlagen und öffentlich zugängliche Innenräume

Auch unter: www.sia.ch/wettbewerbe



RISSE? SENKUNGEN?

**URETEK DEEP INJECTIONS®:
DIE LÖSUNG BEI FOUNDATIONSPROBLEMEN**

ANWENDUNGEN BEI:

- Wenig tragfähigem Untergrund
- Zu grosser Bodenpressung
- Ungenügender Fundation
- Aufschüttung

IHR NUTZEN:

- Einfache und schnelle Ausführung
- Sofortige Wirkung
- Keine Baustelle
- Zeit- und kostensparend

KOSTENLOSE ANGEBOTE



Tel. 041 676 00 80
Fax 041 676 00 81
www.uretek.ch
uretek@uretek.ch