Herausforderungen - Neue Ansätze und Ideen

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Der Gotthard-Basistunnel. Sedrun**

Band (Jahr): **- (2004)**

Heft 1

PDF erstellt am: **02.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-418892

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

Herausforderungen – Neue Ansätze und Ideen

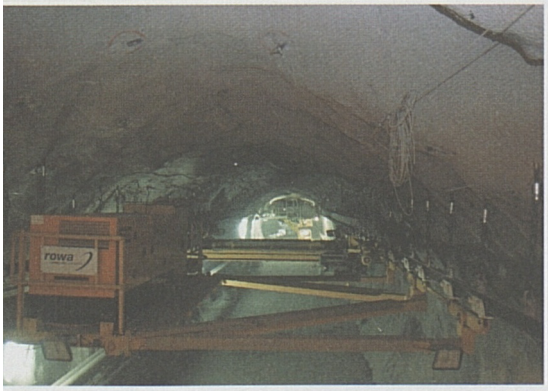
Der rund 6,5 km lange Tunnelabschnitt Sedrun ist der komplexeste Abschnitt des 57 km langen Gotthard-Basistunnels. Druckhafte Zonen mit schwierigem Gestein müssen durchörtert werden. Neue Ansätze und Ideen sind gefragt. Erstmalig kommt deshalb in Sedrun die im Bergbau verwendete Installation der Streckenausbaumaschine im Tunnelbau zum Einsatz.

Das Phänomen des druckhaften Gebirges stellt in Sedrun eine erhebliche baulogistische Herausforderung dar, vor allem wegen der grossen Deformationen und der enormen Mengen an Stützmitteln, welche zur Offenhaltung des Tunnelquerschnitts nötig sind. Diese Aufgabe kann nur mit neuen Ansätzen und Ideen gelöst werden.

Neuland im Tunnelbau

In Sachen Tunnelbauinstallationen wird deshalb in Sedrun Neuland betreten. Weil die Tunnelquerschnitte nur ein beschränktes Kreuzen von Gerätschaften erlauben, wird ein grosser Teil der Installationen auf einer nachlaufenden Hängebühne platziert. Zur Montage der Stahlbögen und für diverse Arbeiten im Ortbrustbereich kommt erstmalig im Tunnelbau die aus dem Bergbau bekannte Installation der Streckenausbaumaschine zum Einsatz. Diese multifunktionelle, an der Tunneldecke hängende polypenartige Maschine erlaubt den Einbau von Stahleinbaubogen, das Abschneiden von Ortbrustankern sowie das Einbringen von Spritzbeton im Bereich der Ortbrust mit einem Spritzmanipulator. Mit einem eigens für die Baustelle Sedrun entwickelten Spezialbagger kann im Bedarfsfall das Tunnelprofil mit dem Hammer oder dem Aufreisslöffel nachkorrigiert werden. Im Weiteren kommt im rückwärtigen Bereich ein neuartiger Profilmanipulator für den Stahleinbau zum Einsatz.

Die Montage der ersten Hängebühne ...



... für die Streckenausbaumaschine ist abgeschlossen.