Zeitschrift: Der Gotthard-Basistunnel. Sedrun
Herausgeber: AlpTransit Gotthard AG
Band: - (2004)
Heft: 1

Artikel: Herausforderungen - Neue Ansätze und Ideen
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-418892

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: 09.12.2025

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

Herausforderungen – Neue Ansätze und Ideen

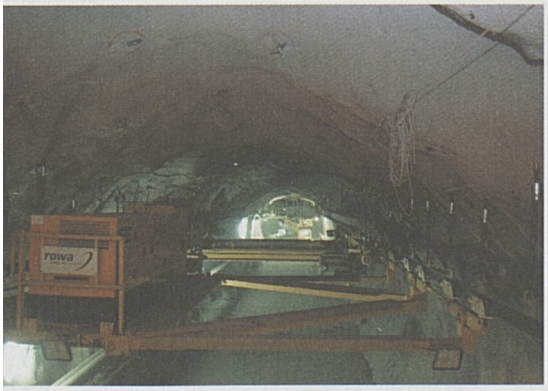
Der rund 6,5 km lange Tunnelabschnitt Sedrun ist der komplexeste Abschnitt des 57 km langen Gotthard-Basistunnels. Druckhafte Zonen mit schwierigem Gestein müssen durchörtert werden. Neue Ansätze und Ideen sind gefragt. Erstmalig kommt deshalb in Sedrun die im Bergbau verwendete Installation der Streckenausbaumaschine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