

Zeitschrift: AlpTransit in Ticino
Herausgeber: AlpTransit San Gottardo SA
Band: - (2010)
Heft: 1

Artikel: Tecnica ferroviaria : piazzale d'insallazione di Biasca
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-419342>

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: 06.02.2026

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

Tecnica ferroviaria

Piazzale d'installazione di Biasca

La canna ovest della galleria tra Bodio e Faido è stata consegnata il 3 maggio dal genio civile alla tecnica ferroviaria. Questa porzione di canna, lunga di 15 km, sarà la prima ad essere equipaggiata completamente con le installazioni di tecnica ferroviaria per procedere, a partire dall'inizio del 2013, alle prove dell'esercizio ferroviario in galleria.

10

Iniziano i lavori d'installazione della tecnica ferroviaria

Dopo la preparazione dell'area d'installazione di Biasca, la posa del binario sulla tratta a cielo aperto tra l'area d'installazione ed il portale della galleria a Bodio, e la realizzazione degli accessi stradali e ferroviari, il 3 maggio sono iniziati i lavori della tecnica ferroviaria nella galleria di base del San Gottardo.

Questi interventi sono organizzati a partire dall'area d'installazione di Biasca, che si estende su una superficie di circa 60'000 m². Qui si trovano alloggi per 230 operai, una mensa, gli uffici della direzione lavori e dei capannoni per il deposito del materiale, l'assemblaggio delle apparecchiature, la preparazione dei materiali grezzi per la produzione di calcestruzzo e un'officina per le riparazioni dei veicoli e dei macchinari.

La tecnica ferroviaria riguarda tutte le installazioni tecniche necessarie a far circolare i treni all'interno della galleria: i binari, l'alimentazione in corrente di trazione delle locomotive, gli impianti di telecomunicazione, gli impianti di sicurezza per l'esercizio ferroviario e gli impianti elettrici di tutte le installazioni annesse necessarie.

Tutti gli equipaggiamenti e il materiale necessario all'installazione di questi impianti devono essere preparati e pianificati per il trasporto presso l'area d'installazione di Biasca, poiché in galleria non esiste la possibilità di incrociare i veicoli e le macchine all'opera.

Durante la prima fase, verranno installati gli impianti provvisori, come l'impianto elettrico, l'illuminazione, la ventilazione e il raffreddamento, i sistemi di comunicazione, i sistemi di sicurezza per il controllo d'accesso e tutte le infra-



Binari e traversine sul tracciato a cielo aperto a Biasca.

strutture di trasporto e montaggio che permetteranno a loro volta la realizzazione degli impianti definitivi.

La prima attività in programma è la posa dei cavi di alimentazione elettrica e dei cavi in fibra ottica, che trasmetteranno le informazioni e i comandi degli impianti verso i centri di controllo e d'esercizio ferroviario all'esterno della galleria.



Il treno speciale che permetterà di produrre (e posare) il calcestruzzo della platea direttamente in galleria.

IDS Bibliotheken Bern



BM 2 402 923

In seguito verranno posati i binari. Contrariamente ai tracciati ferroviari tradizionali, in galleria i binari non giacciono su una massicciata in pietrisco ma su una soletta in calcestruzzo. I binari e le traversine di calcestruzzo sono posati con una precisione al decimo di millimetro. In seguito, tutto attorno, viene aggiunto il calcestruzzo della soletta. Un treno speciale lungo 450 m permette di produrre il calcestruzzo direttamente in galleria.

Quindi ci si occuperà della linea di contatto. Le mensole a sostegno del conduttore che permette alle locomotive di attingere l'energia necessaria per avanzare sono assemblate in un capannone dell'area d'installazione di Biasca e trasportate in galleria con il treno di cantiere. Sarà poi il turno del conduttore stesso e dei conduttori ausiliari che forniranno ai treni l'energia necessaria per sfrecciare nel tunnel a 250 km/h. Infine, i cunicoli trasversali saranno equipaggiati

con gli impianti di telecomunicazione e di sicurezza dell'esercizio ferroviario.

Da parte loro, le installazioni di telecomunicazione comprendono i seguenti elementi: le installazioni di comunica-

zione con i treni per gestire il traffico e la sicurezza, le installazioni di comunicazione con gli equipaggiamenti tecnologici in galleria ed infine le installazioni di comunicazione per gli utenti della ferrovia (reti GSM).



Panoramica sul piazzale d'installazione di Biasca.

