Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 104 (1986)
Heft: 27-28

Artikel: Fussgängerbrücken aus Stahl: Bedienungsstege Tankanlage Rümlang
Autor: Müller, Walter
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-76192

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: 02.10.2025

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

Fussgängerbrücken aus Stahl

Bedienungsstege Tankanlage Rümlang

Von Walter Müller, Endingen

Beteiligte

Bauherrschaft:
Tankanlage Rümlang (TAR)/UBAG

Projekt und Bauleitung:
Ingenieurbüro E. Martin, Wil

Stahlbau-Unternehmung:
Metall- und Stahlbau AG, Endingen

Statik:
Ingenieurbüro R. Maier, Wimmis

Konstruktion:
A. Da Rin, Untersiggenthal

Aufgabenstellung

Die Bedienung der Tankanlage Rümlang (TAR) erfolgt über SBB-Geleise. Die TAR besitzt innerhalb ihres Areals eigene Geleiseanlagen, welche betrieblich als Entladestrassen eingerichtet sind. Die vier Entladegeleise im Radius 2980 m bis 3086 m weisen eine Länge von je 312 m auf. Um die Zugänglichkeit und das Bedienen der Bahnkesselwagen zu erleichtern und zu verbessern, beschloss die TAR, längs und über den Entladestrassen Stege zu erstellen. Klapp-Podeste, welche auf den Stegen mit jeweils 5 m Abstand beidseitig angeordnet wurden, erlauben es, die Kesselwagen mühelos und sicher von oben zu bedienen.

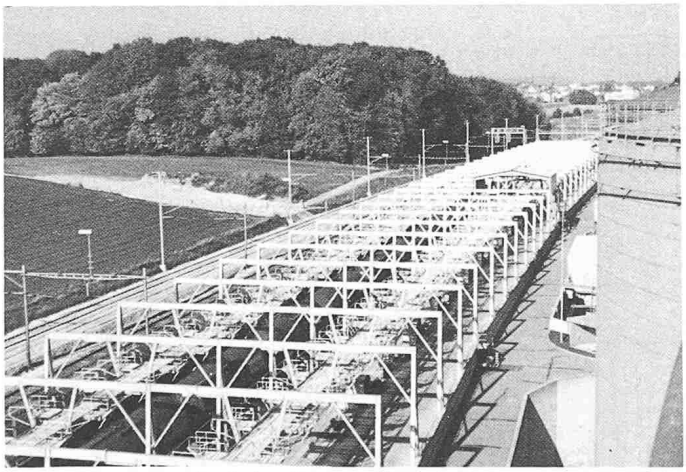
Konstruktion

Die beiden Bedienungsstege bestehen aus längs- und querlaufenden Stahlträgern, welche an Querjochen aufgehängt sind. Die dreistieligen Joche mit 2×11 m Spannweite und 10 m Längsabstand weisen in Querrichtung durch Streben versteifte Rahmenecken auf. In Längsrichtung sind die einzelnen Joche dank ihrer A-förmigen Stützen gehalten.

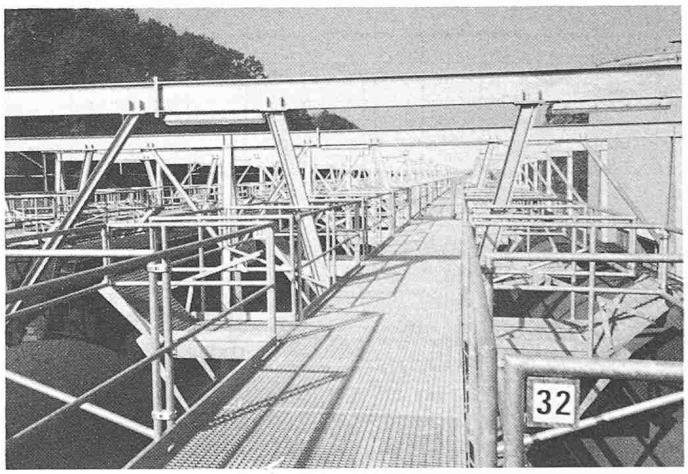
Die Stege befinden sich 4,2 m über dem Geleise und weisen eine Nutzbreite von 1,5 m auf. Sie sind in der Länge mit je sechs Treppenaufgängen versehen und an einem Ende untereinander mit einem Quersteg verbunden.

Technische Daten

Länge der Anlage	312 m
Breite der Anlage	22 m
Nutzbreite der Stege	2×1,5 m
Höhe Stützenjoch	+ 6,7 m
Gewicht der Stahlkonstruktion:	
Total	208 t
pro m² Verkehrsfläche	148 kg/m²
Geländer: Gewicht	26 t
Länge	3200 m
Korrosionsschutz: alles feuerverzinkt	

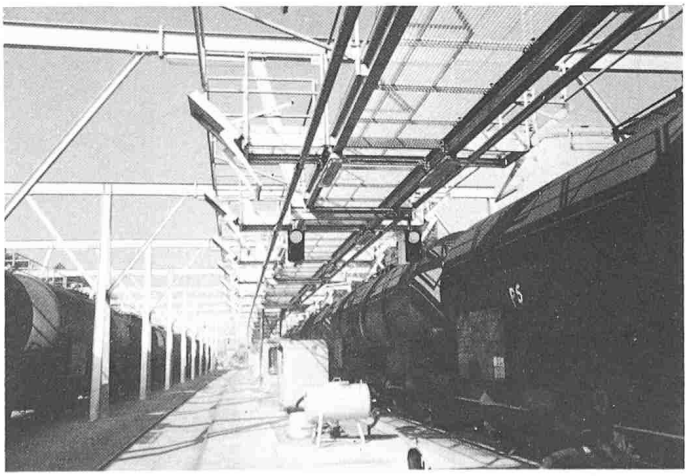


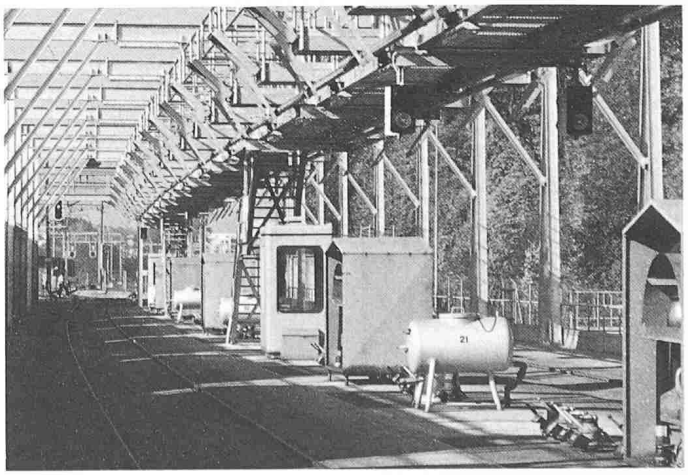
Die Bedienungsstege überdecken die ganze Gleisanlage

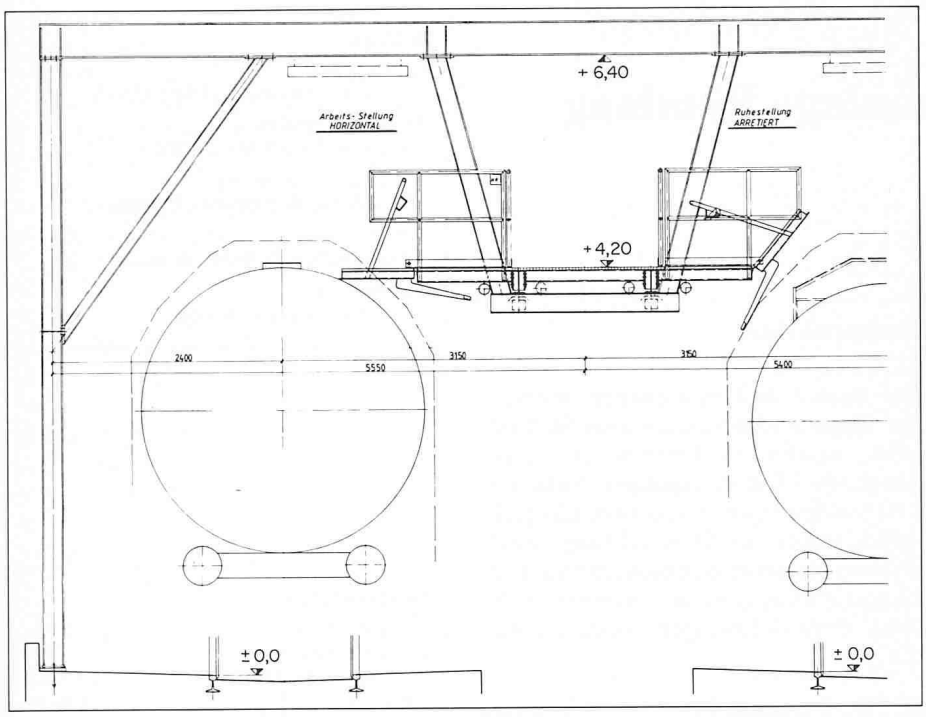


Mit den Klapp-Podesten wird jeder Wagentyp bequem von oben zugänglich

Ein feingliedriges Tragwerk, dank Feuerverzinkung auch bei rauhem Betrieb jahrzehntelang korrosionsgeschützt

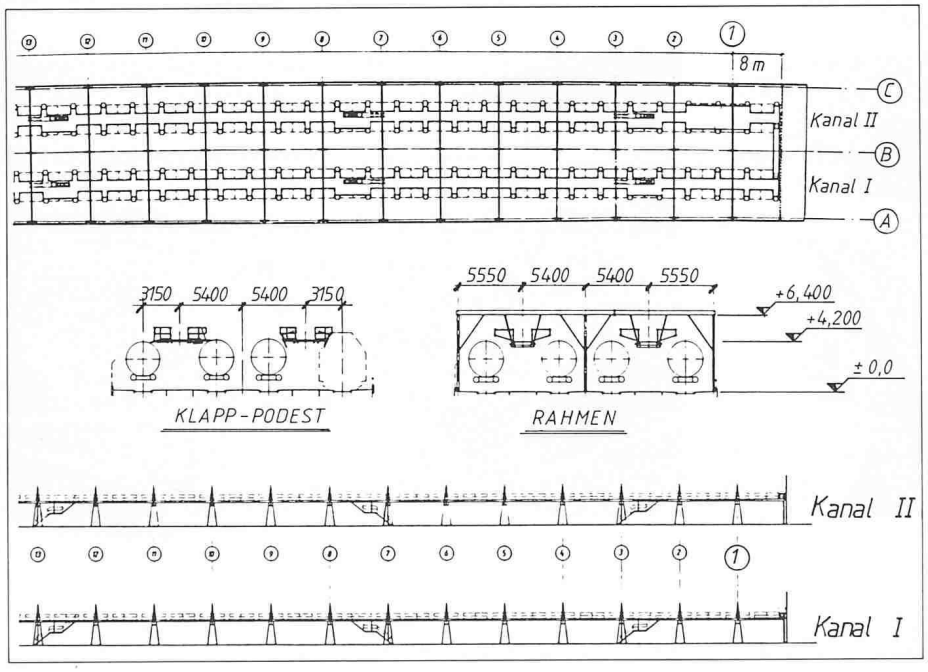






Querschnitt 1:80

Grundriss, Querschnitte und Längsschnitt



Die Längsstabilisierung der Dienststege erfolgt durch die Treppen und den mit den Trägern direkt verschraubten Gitterrosten (Scheibenwirkung). Als Querstabilisation wirkt die biegesteife Aufhängung an der Rahmenkonstruktion mittels schrägstehender Profile.

Die an den Stegen alle 5 m beidseitig angeordneten Podeste können mittels Klappelementen in mehreren Stellungen arretiert werden. Dadurch sind optimale Arbeitsstellungen für die verschiedenen Grössen der Kesselwagen möglich, und die Ruhestellung trägt dem SBB-Lichtraumprofil Rechnung.

Um eine sichere Begehung der Stege zu gewährleisten, sind die Gehflächen mit gleitsicherem Gitterrost versehen. Ebenso ist die ganze Anlage mit SUVA-konformen Schutzgeländern ausgerüstet.

Montage

Die nicht alltägliche Baustelle war eine Herausforderung für die Montageequipe und an das Personal des TAR-Betriebes. Erschwerte Bedingungen bestanden insbesondere wegen

- erhöhter Brand- und Explosionsgefahr innerhalb des Areals der Tankanlage
- Aufrechterhaltung des Entladebetriebs während der ganzen Bauzeit
- Montagearbeiten im Bereich von SBB-Stromleitungen.

Dank der guten Zusammenarbeit aller Beteiligten konnten diese Schwierigkeiten jedoch ohne Unfall gemeistert werden.

Adresse des Verfassers: *W. Müller*, Metall- und Stahlbau AG, 5304 Endingen