Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 113/114 (1939)
Heft: 12

Inhaltsverzeichnis

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: 14.12.2025

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

INHALT: Die Gründung der Lüftungsgebäude des Maastunnels in Rotterdam. — Die neuen Laboratorien der Aluminium-Industrie-A.-G., Neuhausen am Rheinfall. — Mitteilungen: Neue elektrische Schnellzugslokomotive der Deutschen Reichsbahn für 180 km/h Höchstgeschwindigkeit. Aequivalenz- und Paritätspreis der elektrischen Energie. Voreinspritzung zur Verringerung des Zündverzuges in Dieselmotoren. Von der Schweiz. Landesausstellung. Zwei amerikan. Kleinflugzeuge. Schneesturmmaschine. Der neue Flughafen Milano-Linate. Kurs für gewerblichen Atemschutz und Rettungsgasschutz. — Nekrologe: Ernst Meissner. Anton v. Salis. — Literatur. — Mitteilungen der Vereine. — Sitzungs- u. Vortrags-Kalender.

Band 113
Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich
Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet
Nr. 12

Abb. 1. Rotterdam, Blick auf die Neue Maas mit eingezeichnetem Verlauf des Tunnels und seiner Zufahrten. — Masstab 1 : 15 000. — Luft-Photo KLM
Das grosse Becken im Südosten ist der Maashaven, das kleinere der Rijnhaven. Links unten der Altstadtrand, rechts davon der Heuvelpark

Die Gründung der Lüftungsgebäude des Maastunnels in Rotterdam

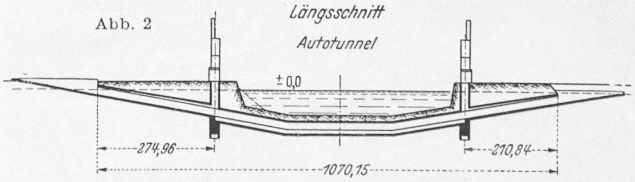
Von Dipl. Ing. ERWIN SCHNITTER, G. E. P., S. I. A., Obering. der Neuen Baugesellschaft Wayss & Freytag A. G., Frankfurt am Main[1])

Bei dem in Ausführung begriffenen grossen Autotunnel unter der Maas — dem einen Mündungsarm des Rheins, der die Hauptaxe der ausgedehnten Hafenanlagen von Rotterdam bildet — ist die 560 m lange Flusstrecke an beiden Ufern durch je ein Lüftungsgebäude begrenzt (Abb. 1 und 2).

Für das fertige Bauwerk stellen diese Baukörper die Grenze dar, wo der aus vier Strängen bestehende Flusstunnel sich gabelt: die zwei doppelspurigen Autotunnels gehen mit einer Rampe von 1 : 28 stetig weiter, den Anschluss an das Strassennetz suchend. Fussgänger- und Radfahrertunnel dagegen biegen hier rechtwinklig ab und führen über Rolltreppen zur Kaifläche hinauf.

[1]) Die folgenden Ausführungen bilden im wesentlichen einen Teil eines Vortrages: «Aus der Praxis der Druckluftgründung», den der Verfasser am 16. November vor der Sektion Zürich und am 18. November 1938 vor der Sektion Bern des Schweiz. Ing.- und Arch.-Vereins gehalten hat.

Abb. 2 Längsschnitt Autotunnel



Die vier Stränge sind im Flusstunnel in einem rechteckigen Eisenbetonrahmen von 24,8 m Breite und 8 bis 9,5 m Höhe mit zwei Zwischenwänden vereinigt (Abb. 3). Der 1,05 bis 1,15 m starke Konstruktionsbeton ist durch einen 6 mm starken, elektrisch geschweissten Stahlmantel wasserdicht umhüllt, der seinerseits durch 10 cm Eisenbeton geschützt ist. Die Gesamt-Querschnittsfläche des Tunnels beträgt 236 m².

Dieser Eisenbetonrahmentunnel ist so dicht wie möglich unter das Flussbett verlegt. Bei einer zukünftigen Lage der Flussohle auf — 11,85 m, einem Ankergrund von 2 m bis im Minimum 1,50 m und einer lichten Höhe des Autotunnels von 4,20 m (bei