

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Band: 83/84 (1924)
Heft: 3

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 19.11.2024

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

INHALT: Vom Bau des „Tunnel du Rove“ im Schiffahrtskanal Marseille-Rhone. — Moderne Wiener Architektur. — Die Ringfeder, ein neues Maschinenelement. Zum Energie-Export nach Frankreich. — Neue Appenzeller Strassenbrücken. — Internationale Ausstellung für moderne dekorative Kunst, Paris 1925. — Korrespondenz. —

Konkurrenzen: Sekundar-Schulhaus Uznach. Postgebäude Oerlikon. — Miscellanea: Praktikanten-Ausbildung. Die Wirtschaftlichkeit des Lastentransportes mit Pferdefuhrwerken oder Motorlastwagen. Kanalbauten in Belgien. Ein neues Stadttheater in München. Eidgenössische Technische Hochschule. — S.T.S

Band 84. Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 3.

Vom Bau des „Tunnel du Rove“ im Schiffahrtskanal Marseille-Rhone.

In den „Annales des Ponts et Chaussées“ (1923, Heft II, März-April), beschreibt M. Mathieu die Ausführung dieses Tunnels¹⁾, dessen allgemeine Anlage und aussergewöhnlichen Querschnittabmessungen den Lesern der „S. B. Z.“ bereits bekannt sind²⁾. Durch Abb. 1 bis 3 bringen wir immerhin die Situation und die charakteristischen Querprofile wieder in Erinnerung, wobei wir darauf hinweisen, dass, um eine grössere Wassertiefe zu gewinnen, die Sohle von Kote — 3,0 auf Kote — 4,0 herabgesetzt, die gesamte lichte Höhe somit auf 15,24 bzw. 15,40 m gebracht wurde³⁾.

Der Tunnel, als Ganzes genommen, wird nach belgischer Bauweise ausgeführt, d. h. zunächst wurde das Firstgewölbe, bezw. der Tunnelteil oberhalb der Leinpfade fertig ausgebrochen und gemauert, worauf erst der Teil unterhalb der Leinpfade in Angriff genommen wurde. Bei den Abmessungen dieses Tunnels erforderte die Kalotte natürlich ihre besondere, den Massen und übrigen Verhältnissen angepasste Bauweise. Diese ist aus Abb. 4 ersichtlich; sie erinnert an die deutsche Kernbauweise. Von den gleichzeitig vorgetriebenen Stollen 1, 2 und 3 aus erfolgte der Kalottenausbruch „ringweise“ mit Rücksicht auf die grosse Querschnittbreite von 24,0 bis 24,5 m; die Ringlänge war 6,0 m.

Die Arbeiten am 7120 m langen Tunnel begannen im März 1911. Am 18. Februar 1916 erfolgte der Durchschlag in einer Entfernung von 4708 m vom Südportal; das Firstgewölbe konnte am 2. Dezember 1922 geschlossen werden. Bis nach Kriegsende wurde ausschliesslich im oberen Teil des Profils (über den Leinpfaden) gearbeitet. Erst seit 1920 sind auch der Strossenaushub, die Wiederlagermauerung und die Sohle in Arbeit.

¹⁾ Im Auszug in Nr. 10 des „Génie Civil“ vom 8. September 1923 (vergl. „S. B. Z.“, Bd. 82, S. 209).

²⁾ „S. B. Z.“, Band 66, S. 58 (31. Juli 1915).

³⁾ Die Clichés zu den Abb. 2 bis 10 hat uns „Génie Civil“ frdl. zur Verfügung gestellt. Red.

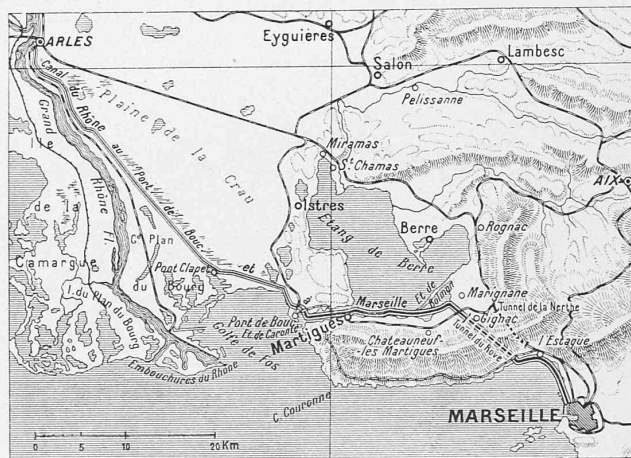


Abb. 1. Uebersichtskarte des Marseille-Rhone-Kanals. (Wiederholt aus Band 66, Seite 58.)

Ausbruch. Die Bohrung erfolgte ausschliesslich mit Druckluftbohrhämern, wobei in weichern Gebirgsarten Schlangenbohrer (Φ 22 mm), in härteren Hohlbohrer mit Z-Schneiden von 25 bis 32 mm Breite in Anwendung kamen. Auf einer Seite waren gleichzeitig bis 130 Hämmer in Betrieb. Betreffend Zimmerung kann auf Abb. 5 verwiesen werden. Der Vortrieb erreichte in den Stollen öfter 5,50 m in 24 Stunden. Im Mittel betrug er vor dem Kriege 1200 m im Jahr. Anfangs vorigen Jahres betrug die Förderleistung 1200 bis 1400 m³ im Tag (beide Tunnelseiten zusammen). Das Ausbruchmaterial der Südseite (1,65 Mill. m³, von denen am 1. August 1923 1,4 Mill. geleistet waren), dient zu Anschüttungen der Hafengebäude von Marseille (Förderdistanz 4 bis 5 km vom Tunnelportal). Der Ausbruch der Nordseite geht in den Damm, der den Kanal durch den Etang de Bolmon begrenzt. Die Fördergeleise haben eine Spurweite von 0,75 m. Auf ihnen schleppen Dampflokomotiven Züge von 50 bis 70 Wagen von je 3 m³ Inhalt durch die fertigen Strecken bis zur Verwendungsstelle des Ausbruchmaterials, während durch die Arbeits-

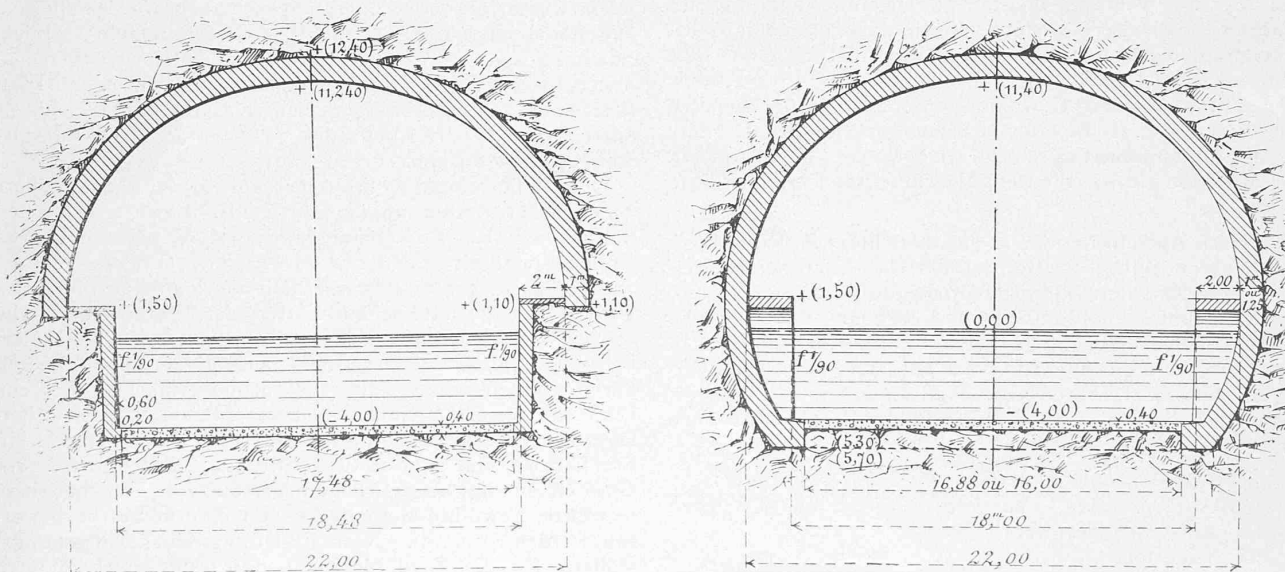


Abb. 2 und 3. Charakteristische Querprofile des „Tunnel du Rove“ des Grossschiffahrtskanals Marseille-Rhone.