

| | |
|---------------------|---|
| Zeitschrift: | IABSE structures = Constructions AIPC = IVBH Bauwerke |
| Band: | 3 (1979) |
| Heft: | C-10: Bridges I |
| | |
| Artikel: | Rohrleitungsbrücken mit Rekordspannweiten in der UdSSR (UdSSR) |
| Autor: | [s.n.] |
| DOI: | https://doi.org/10.5169/seals-15838 |

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](#)

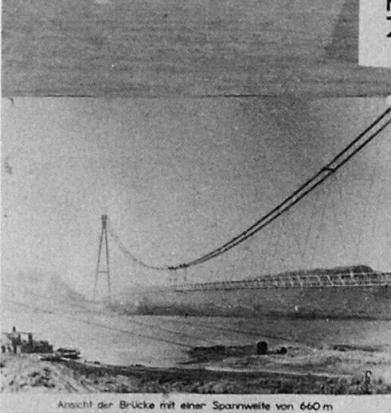
Terms of use

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](#)

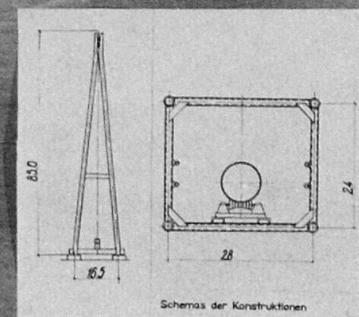
Download PDF: 23.02.2026

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

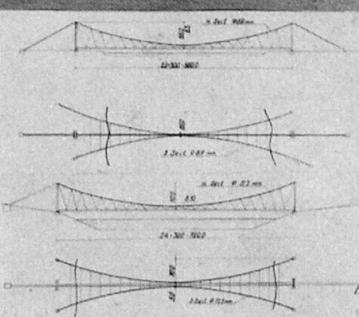
Rohrleitungsseilbrücken mit Rekordspannweiten in der UdSSR
ZNIIproektstal'konstrukzija. Gosstroj der UdSSR. Moskau



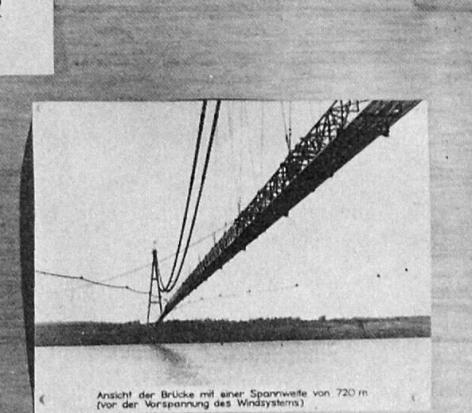
Ansicht der Brücke mit einer Spannweite von 660 m



Schematische Konstruktionen



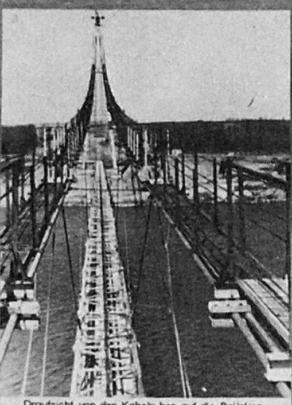
24-30.1972



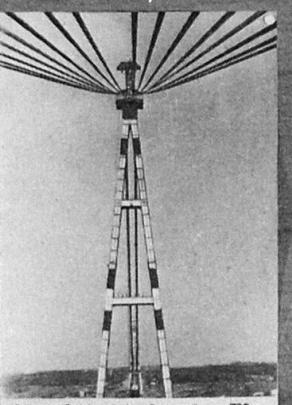
Ansicht der Brücke mit einer Spannweite von 720 m (von der Vorspannung des Windsystems)



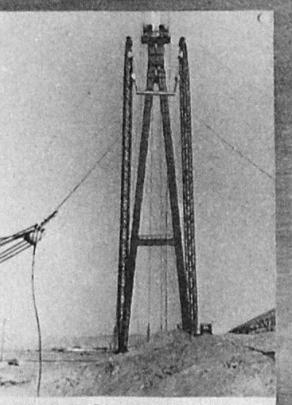
Die Brücke mit einer Spannweite von 660 m, nachts



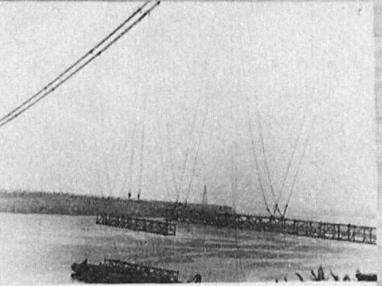
Draufsicht von den Kabeln her auf die Brücke-Konstruktionen mit einer Spannweite von 720 m



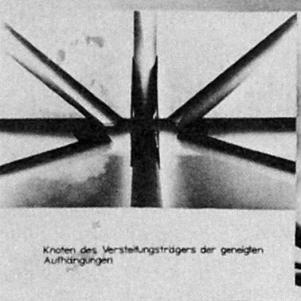
Pylon der Brücke mit einer Spannweite von 720 m



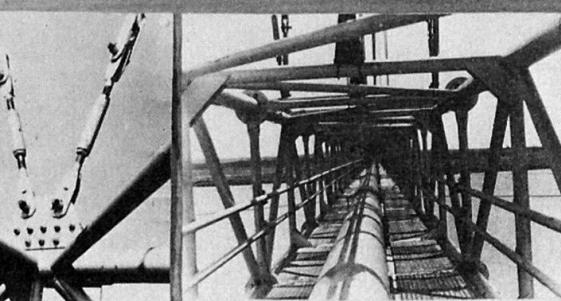
Anheben des Pylons einer 660 m-Brücke



Montage eines Versteifungssträngers



Knoten des Versteifungssträngers der geneigten Aufhängungen



Konstruktion des Versteifungssträngers, der die Rohrleitungbrücke trägt

Brückensystem

In der UdSSR wurde ein Hängespannungsseil mit geneigten Aufhängungen, einem Aussteifungsträger und einer mit ihm verbundenen vorgespannten Seilkonstruktion ausgearbeitet.

Massnahmen zur Verbesserung aerodynamischer Kennzahlen

1. Anwendung von Hängespannern einer erhöhten Versteifung (mit geringer Aufhängungshöhe);
2. Erhöhung der Raumstruktur durch den Versteifungsträger;
3. Verbesserung der Stromungsgünstigkeit durch der Verwendung eines durchgehenden Belags;
4. Verminderung der aerodynamischen Hebekraft dank der Verwendung eines durchgehenden Belags;
5. Reduzierung der aerodynamischen Energie durch ein Längsspiel der Rohrleitung gegenüber dem Aussteifungsträger, die vom Biegungsmittelpunkt entfernt ist.

Montage

1. Abzug und Anreissen der Seile auf dem Stand.
2. Montage auf dem Pylon.
3. Verankerung der Seile auf der Flussseite und deren Heben zu Pylonen.
4. Anbringen der Knoten mit Aufhängungen bei Pylonen und deren Aufheben auf dem Brückenkopf.
5. Anbringen von der Wurzel aus der Aussteifungsträgerblöcke je 30 m Länge und deren Anheben (bei beiden Drehen zur Öffnungsmitte).
6. Montage der Rohrleitung.
7. Vorschub der Rohrleitung.
8. Regulierung des Seilspannens.

Hauptparameter

| Betriebsdaten d. Brücken | Die 660 m - Brücke | Die 720 m - Brücke |
|---|--|---|
| Lage | Über den Amudarja bei Keff | Über den Dnepr bei Saporjje |
| Hauptröhreleitung | Hauptröhreleitung mit 620 mm-Durchmesser | Ammoneikhauptröhreleitung mit 350 mm-Durchmesser im 590 mm-Mantelrohr |
| Metallkonstruktionsmasse, t | 600 | 1750 |
| darunter Seile, t | 600 | 655 |
| Hauptröhrengelenkverbindungen | hochfeste Schrauben | |
| Montagedauer für Metallkonstruktionen, Monate | 12 | 11 |
| Jahr der Baubeginn | 1974 | 1979 |