

Rohrleitungsbrücken mit Rekordspanweiten in der UdSSR (UdSSR)

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **IABSE structures = Constructions AIPC = IVBH Bauwerke**

Band (Jahr): **3 (1979)**

Heft C-10: **Bridges I**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-15838>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

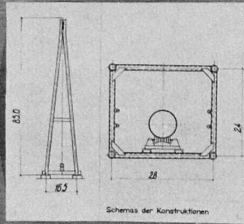
Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

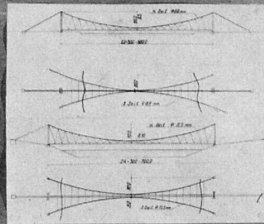
Rohrleitungsseilbrücken mit Rekordspanweiten in der UdSSR
 ZNIIproektstakonstrukzija. Gosstroj der UdSSR, Moskau



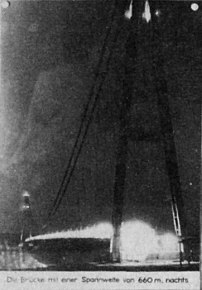
Ansicht der Brücke mit einer Spannweite von 640 m



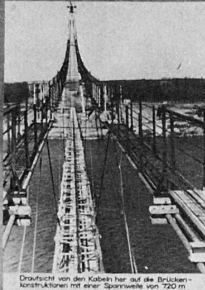
Schemas der Konstruktionen



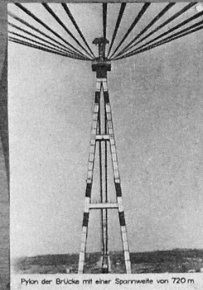
Ansicht der Brücke mit einer Spannweite von 720 m (vor der Verankerung des Windsystems)



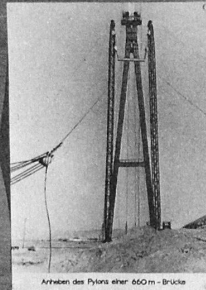
Die Brücke mit einer Spannweite von 660 m rechts



Draufsicht von den Köpfen her auf die Brückenkonstruktionen mit einer Spannweite von 720 m



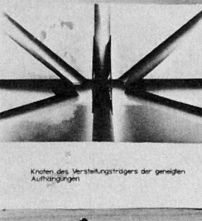
Pylon der Brücke mit einer Spannweite von 720 m



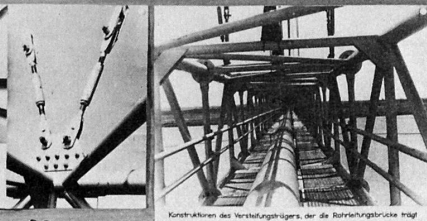
Arbeiten des Pylons einer 660 m-Brücke



Montage eines Verstärkungsträgers



Knoten des Verstärkungsträgers der geraden Aufhängungen



Konstruktion des Verstärkungsträgers der Rohrleitungsbücke

Brückensystem

In der UdSSR wurde ein Hängesystem mit geringen Aufhängungen, einer Ausstellungsüberträger und einer mit selbständigen vorgespannten Seilkonstruktion ausgebildet.

Maßnahmen zur Verbesserung aerodynamischer Kennzahlen

1. Anwendung von Hängeträgern einer erhöhten vertikalen Steifigkeit (mit geringen Aufhängungen).
2. Erhöhung der Raumsteifigkeit durch die Verbindung der Werkkonstruktion mit dem Ausstellungsüberträger.
3. Verbesserung der Brückenkonstruktion durch die Verwendung eines Ausstellungsüberträgers aus Rohren.
4. Verbesserung der aerodynamischen Eigenschaften durch die Verwendung eines durchsichtigen Belags.
5. Erhöhung der Unterseite der Scherungsbänder durch ein Längsprofil der Befestigung gegenüber dem Ausstellungsüberträger, die vom Befestigungspunkt entfernt ist.

Montage

1. Abzug und Anpassen der Seile auf den Pylon.
2. Montage und Heben der Pylone.
3. Verfügen der Seile auf der Füllhöhe und deren Heben zu Pylonen.
4. Einhängen der Knoten mit Aufhängungen bei Pylonen und deren Brückung auf dem Brückenlauf.
5. Aufnahme von der Wasserfläche der Ausstellungsüberträger (8,2 m Länge und deren Verankerung).
6. Montage der Windkonstruktion.
7. Herstellung der Befestigung des Seilspanns.

Hauptparameter

Beitragsspannweite d. Brücken	Die 660 m-Brücke	Die 720 m-Brücke
Lage	über den Amudarya bei Sarakol	über den Dnepr bei Saporozhye
Hauptverankerung	Hauptverankerung mit 660 mm Durchmesser in 530 mm Abstand	Arbeitsverankerung mit 250 mm Durchmesser in 530 mm Abstand
Metallkonstruktionsmaße, l	800	1750
Maße, l	800	665
Hauptmontageverbindungen	—	höchste Schrauben
Montagedauer für Metallkonstruktionen, Monate	12	11
Jahr der Bauabwicklung	1974	1979