Eiförmige Faulbehälter in Taipeh/Taiwan

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria**

Band (Jahr): **86 (1994)**

Heft 5-6

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-940788

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Auch Bundesrat *Welti,* der stiernackige Verfechter der Gotthardlösung, zollte dem Plan des grossen La Nicca seine Anerkennung. Doch die Würfel waren zu diesem Zeitpunkt gefallen. Der Gotthard, das nationale Axiom der jungen Schweiz, musste durchgesetzt werden, koste es, was es wolle. Und er wurde ja auch durchgesetzt.

Für La Nicca bedeutete dieser Ausgang das Ende seiner technischen Verkehrsbemühungen. Er stand jetzt im hohen Alter, das ihm keine neue Entfaltung mehr gestattete. Den einst kräftigen Mann hatten inzwischen die übermässigen Anstrengungen, die vielen Reisen, die pausenlosen Berggänge und die vielen Enttäuschungen gezeichnet. Zudem erdrückten ihn familiäre Heimsuchungen. Seine zwei Ehegefährtinnen waren ihm entrissen worden, zwei seiner fünf Kinder, hoffnungsvolle Söhne beide, hatte er zu Grabe tragen müssen. Viele Freunde waren aus seinem Gesichtskreis entschwunden. Müde und recht einsam fristete er seine Altersjahre in Chur «am Graben». Freilich blieb er wach und tätig. Vor allem den Werdegang des grossen Meliorationswerkes am Juranordfuss verfolgte er mit Rat und Tat. Ohne seinen Namen, sein Wissen und Können wären die Dinge auch vor den eidgenössischen Räten mit Zurückhaltung bedacht worden. Wach blieb er auch in bezug auf die zahlreichen Verbauungen, die am Rhein seinen Namen trugen. Er wusste, dass derartige Werke im Grunde nie fertig sind, sondern dass jedes grosse Hochwasser von ihnen immer wieder von neuem die Probe ihrer Bewährung abverlange. So war es mit den Geschehnissen von 1868, mit jenen von 1910 und 1927. Ohne ständigen Einsatz hat nichts Bestand. Panta rhei, sagte der griechische Philosoph Heraklit, alles fliesst, alles Geschehen ist schwankend und in seiner Existenz gefährdet. So bilden die grossen Verbauungs- und Meliorationswerke gewissermassen einprägsame Beispiele für die ständige Bedrohung unserer Existenz durch die gewaltigen Kräfte der Natur.

La Nicca leistete in seinem persönlichen Leben diesen Kräften des Vergehens lange Widerstand. Erst in seinem neunzigsten Lebensjahr ging er dahin, nur halb ausgesöhnt mit seinem Schicksal, das ihm neben grossen Leistungen nicht minder grosse Niederlagen beschied.

Wenn das karge Bünden diesem seinem Sohn auch kein Denkmal gesetzt hat (ein solches befindet sich im fernen Nidau), so lebt La Nicca im Herzen des Volkes fort. Die Erinnerung an ihn bleibt wach, und wir alle, die wir unausgesetzt die Nutzniesser seiner verzehrenden Mühen und seines rastlosen Wirkens sind, verneigen uns in Ehrfurcht vor seinem Andenken.

Vortrag, gehalten am 9. März 1994 in Chur vor dem Rheinverband.

Adresse des Verfassers: Dr. iur. *Peter Metz,* Postfach, CH-7002 Chur.

Eiförmige Faulbehälter in Taipeh/Taiwan

Dipl.-Ing. Peter Poier. Vortrag am 2. Mai 1994, St. Pölten, Österreichischer Betontag

Wegen des wachsenden Umweltbewusstseins wurde der Bau einer Hauptkläranlage mit Abwassersammelleitungen der Hauptstadt Taipeh in die erste Dringlichkeitsstufe aufgenommen. Dafür baute man sechs eiförmige Faulbehälter für je 9000 m³ Fassungsvermögen – erstmalig zur Gänze mit verbundloser Vorspannung unter Verwendung von CMM-Litzen mit garantiert niedrigem Reibungsverlust und flexibler Rundschalung für 6 m hohe Betonierabschnitte. Als Folge davon konnten die Ringspannglieder einen Vollkreis mit wesentlich weniger Verankerungsnischen umspannen und die gesamte Vorspannung des Basiskegels in einer Ebene über dem Fundamentring geführt und verankert werden. Dadurch entfielen im Basiskegel jegliche Verankerungsnischen. Die Kabelführung in Form von hyperbolischen und parabolischen Kegelschnitten konnte mit Hilfe von Laserebenen einfach und mit grösstmöglicher Genauigkeit nachvollzogen werden, wobei die Steifigkeitsbedingungen der CMM-Litzen einen weiteren Vorteil für die Lagestabilität und Verbesserung der Reibungsverhältnisse erbringen. Die statische Bedingung, den Basiskegel an den Fundamentring aufzuhängen, ist mit dieser Form der Spanngliedführung hervorragend gelöst (Bild 1). Diese Detaillösungen trugen wesentlich zur Verkürzung der Rohbauzeiten unter Sicherung der Ausführungsqualität bei, die durch Flüssigkeitsdruckversuche eindringlich bestätigt werden konnten. Bei dieser Baumassnahme wurden 20 % weniger Spannstahl benötigt. *BG*

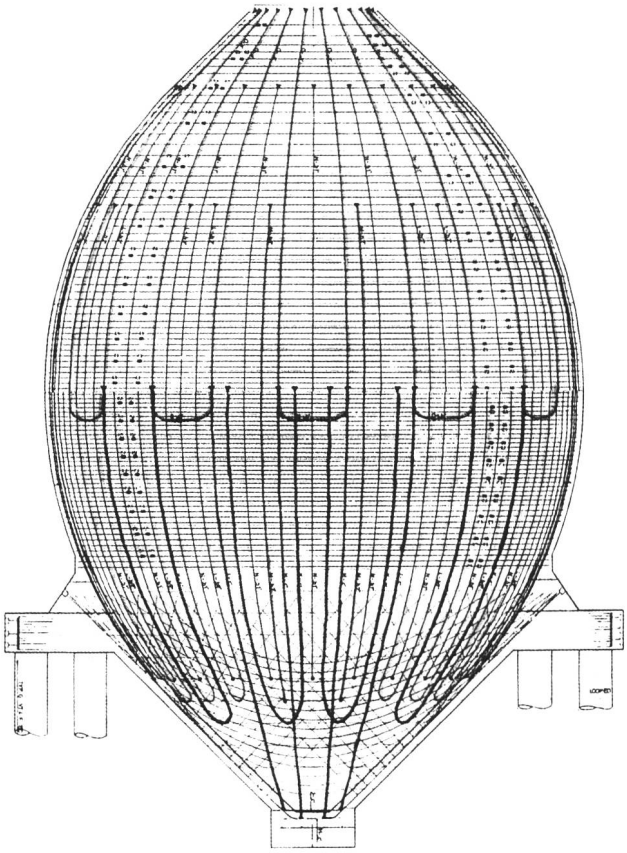

Bild 1. Spanngliedverlauf der mit CMM-Spanngliedern in Taipeh errichteten Faulbehälter.