Publikationen zum 15. ICOLD-Kongress 1985 in Lausanne

Objekttyp: **ReferenceList**

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

Band (Jahr): **78 (1986)**

Heft 10

PDF erstellt am: **24.05.2024**

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.

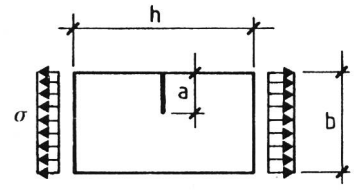
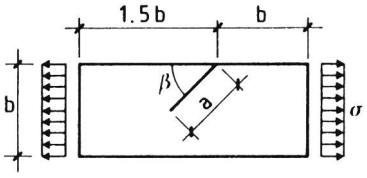
Haftungsausschluss

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

Annexe 3. Facteurs d'intensité de contrainte K_I et K_{II}. Comparaison entre les valeurs théoriques et celles calculées par éléments finis. Modèle de fissure: élément élastique fissuré (théorie de la plasticité).

Problèmes types	Valeur théorique $K/(\sigma.\sqrt{\pi a}) = K/\alpha$	Valeur calculée par éléments finis	erreur %
 a/b = .4 h/b = 1.8	KI /α = 2,12	2,16	2 %
	KII/α = 0	0	0
 a/b = .566 β = 45°	KI /α = 1,35	1,44	7 %
	KII/α = 0,62	0,61	- 2 %

ρ^s , ρ^w	masses volumiques moyennes du sol et de l'eau
ρ_s , ρ_w	masses volumiques des grains du sol et de l'eau ($\rho^s = n^s \rho_s$ et $\rho^w = n^w \rho_w$)
n^s , n^w	porosité de chaque phase $n^s + n^w = 1$
$\underset{\sim}{t}^s$, $\underset{\sim}{t}^w$	contraintes effectives moyennes dans la phase solide et contraintes moyennes dans l'eau
$\underset{\sim}{\bar{t}}_s$, $\underset{\sim}{\bar{t}}_w$	contraintes effectives dans la phase solide et contraintes dans l'eau ($\underset{\sim}{t}^s = n^s \underset{\sim}{\bar{t}}_s$ et $\underset{\sim}{t}^w = n^w \underset{\sim}{\bar{t}}_w$)
$\underset{\sim}{v}^s$, $\underset{\sim}{v}^w$	vitesses des phases solide et liquide
$\underset{\sim}{b}$, g	accélération de la pesanteur
$\underset{\sim}{k}$	coefficient de perméabilité de Darcy
u	pression interstitielle ($\underset{\sim}{t}^w = - n^w u \underset{\sim}{\delta}$)
$\underset{\sim}{\delta}$	Kronecker
β	coefficient de compressibilité du liquide
$\underset{\sim}{\varepsilon}$	déformation spécifique
$\underset{\sim}{E}$	matrice d'élasticité
H'	module de plasticité
$\underset{\sim}{Q}$	normale à la surface de plasticité
$\underset{\sim}{P}$	normale au potentiel plastique
$\sim$	indication d'un tenseur

Notations correspondentes à l'annexe 2.

Remerciements

L'auteur tient à remercier ici les chercheurs de l'Institut d'Economie et Aménagements Energétiques – IENER – de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne pour les informations détaillées qu'ils lui ont remises sur les modèles de calcul développés: MM. Dr *Th. Zimmermann, P. Droz* et *C. Rodrigues,* ainsi que les collaborateurs de BG Ingénieurs-conseils SA: MM. Dr *J. Chapuis* et *P. Kohler* pour leur précieux appui.

Adresse de l'auteur: Prof. *Raymond Lafitte, Bonnard et Gardel, Ingénieurs-Conseils SA, 61, avenue de Cour, CH-1007 Lausanne.*

Publikationen zum 15. ICOLD-Kongress 1985 in Lausanne

Aus Anlass des 15. internationalen Talsperrenkongresses, der im Juni 1985 in Lausanne stattfand, erschienen neben der offiziellen fünfbändigen Ausgabe der Beiträge zu den Kongressfragen eine grössere Anzahl einschlägiger Sonderdrucke. Diese wurden als Veröffentlichung einzelner nationaler Talsperrenkomitees sowie als Sonderhefte verschiedener Fachzeitschriften herausgegeben. Der beträchtliche Umfang dieser dem Kongress gewidmeten Publikationen geht aus der nachstehenden Liste hervor.

1. 15th International Congress on Large Dams. *Transactions.* Lausanne 1985. – Hrsg.: Commission Internationale des Grands Barrages, Paris (1985) (englisch, französisch).
Volume I, Question 56: Die Überwachung der Talsperren und ihrer Fundation. 82 Berichte, 1 Generalbericht. 1728 p.
Volume II, Question 57: Betontalsperren: ein altes, immer gegenwärtiges Problem: Risse. Eine neue Technologie: Walzbeton. 43 Berichte, 1 Generalbericht, 17 Mitteilungen, 10 Sammelberichte. 1360 p.
Volume III, Question 58: Behandlung des Sperrenuntergrundes zur Kontrolle von Durchsickerungen. 86 Berichte, 1 Generalbericht. 1584 p.
Volume IV, Question 59: Sanierung von Talsperren zur Gewährleistung der Sicherheit. 67 Berichte, 1 Generalbericht. 1004 p.
Volume V, Technische Sitzungen. Diskussionsbeiträge zu den 4 Kongressfragen. Organisation des Kongresses. 792 p.
2. *Barrages suisses, surveillance et entretien/Swiss Dams, Monitoring and Maintenance* (Überwachung und Unterhalt schweizerischer Talsperren). – Hrsg.: Schweizerisches Nationalkomitee für Grosse Talsperren (1985), 300 p. 40 Beiträge von 22 Autoren über die Geschichte des Talsperren

baus in der Schweiz, Sicherheit und Überwachung der Talsperren, Langzeitverhalten, Unterhalt und Erneuerung von Talsperren, Register der schweizerischen Talsperren, mit zahlreichen zum Teil farbigen Abbildungen (französisch, englisch).

3. *«wasser, energie, luft – eau, énergie, air», Sonderheft* zum 15. ICOLD-Kongress 1985 in Lausanne. 77. Jg. 1985, Heft 5/ 6, p. 93–146. Beiträge über Hochwasserschätzung und Risikoberechnung von Hochwasserentlastungsanlagen, Talsperrenvermessung und Präzisionsverformungsmessung, Staumauerfernüberwachung und -fernbedienung, Druckstollen im Karstgebirge, Kavitation bei hydraulischen Anlagen, Pumpenturbinen (französisch, deutsch, englisch).

4. *Polyrama,* no 67, juin 1985. *Les grands barrages* (Grosse Talsperren). – Hrsg.: Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (1985), 53 p. Beiträge über die Geschichte des Talsperrenbaus, schweizerische Talsperrenpioniere, die Wahl der Sperrstelle, Talsperren für Bewässerungszwecke und für die Energiegewinnung, Talsperre und Umwelt, hydraulische Maschinen (französisch).

5. *Bulletin ETHZ.* Edition spéciale ICOLD 15e Congrès 24 – 28 juin 1985, Lausanne/Suisse. – Hrsg.: Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (1985), 8 p. Präsentation von Instituten der ETHZ mit Bezug auf Talsperren: Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie, Institut für Grundbau und Bodenmechanik, Institut für Geodäsie und Photogrammetrie, Institut für Bauplanung und Baubetrieb – Sektion Felsmechanik (französisch).

6. *Langzeitverhalten österreichischer Talsperren und Fluss-Stauwerke.* – In: Die Talsperren Österreichs, Heft 28; Hrsg.: Österreichischer Wasserwirtschaftsverband, Wien (1985), 218 p. 47 Beiträge, davon 44 über das Langzeitverhalten des Betons, der Fluss-Stauwerke und der Talsperren in Österreich. Beiträge über die hydraulische Sicherheit der Hochwasserentlastungsanlagen und die Verlandung von Speicherräumen (deutsch).

7. *Hydro power schemes and large dams in Austria* (Wasserkraftanlagen und Talsperren in Österreich). – In: Die Talsperren Österreichs, Heft 29; Hrsg.: Österreichische Staubeckenkommission, Österreichischer Wasserwirtschaftsverband und Österreichisches Nationalkomitee für Talsperren, Wien (1985), 120 p. Speicher- und Flusskraftwerke in Österreich, der österreichische Beitrag zur Entwicklung der Wasserkraft, Talsperrenregister (englisch).

8. *15. Talsperrenkongress in Lausanne 1985.* – In: Die Talsperren Österreichs, Heft 30; Hrsg.: Österreichisches Nationalkomitee für Talsperren, Wien (1986), 180 p. 11 von österreichischen Autoren verfasste Berichte zum Talsperrenkongress und je 1 zusammenfassender Bericht über die insgesamt eingereichten Beiträge zu den vier Kongressfragen (deutsch).

9. *Barrages en France/Dams en France.* Brochure préparée par le Comité Français des Grands Barrages à l'occasion du 15e Congrès International des Grands Barrages (Lausanne, juin 1985), 116 p. Talsperrenbau in Frankreich; Kurzbeschreibung einiger Talsperren, Kraftwerke und Institutionen, die anlässlich der Kongressstudienreisen besucht werden sollten; Talsperrenregister (französisch, englisch).

10. *L'auscultation des barrages à Electricité de France/ Dam Monitoring in Electricité de France* (Talsperrenüberwachung bei der Electricité de France). EDF International, Paris (1985), 9 p. Zweck, Organisation und Instrumentierung der Talsperrenüberwachung bei der Electricité de France, Verarbeitung und Interpretation der Messergebnisse (französisch und englisch).

11. *Dams in Japan* (Talsperren in Japan), No. 10. – Hrsg.: Japanese National Committee on Large Dams (1984), 140 p. Talsperrenbau in Japan, Kurzbeschreibungen mit Zeichnungen und Photos von 65 Talsperren (englisch).

12. *Comportamiento de presas construidas en Mexico/Behaviour of Dams Built in Mexico* (Verhalten mexikanischer Talsperren) 1974 – 1984, Vol. II. – Hrsg.: Comisión federal de electricidad, Mexico (1985), 300 p. Beiträge zum Langzeitverhalten von 6 Dämmen in Mexiko, Untersuchung des Verhaltens von Messinstrumenten, Auswirkungen von Erdbeben auf 3 Dämme, Stabilitätsfragen im Felsmassiv (spanisch und englisch).

13. *«Water Power and Dam Construction»,* Volume 37. Number 7. July 1985. *15th Congress Special Issue,* 116 p. Beiträge über das Abdichtungselement bei Schüttdämmen, die Ridracoli-Bogenstaumauer, Einlaufausbildung der für sehr grosse Wassermengen ausgelegten Hochwasserentlastung El Cajón, Bemessungskriterien für Grundablässe, Abschätzung der Kolktiefe eines frei fallenden Strahls, den ältesten Damm der Welt Sadd-el-Kafara, Tabellen der grössten Talsperren der Welt (englisch).

14. *«Revista de Obras Publicas»,* 82. Jg. No. 3, 236. Mai/ Juni 1985. *Sonderheft* zum 15. internationalen Talsperrenkongress, p. 301 – 524. Madrid (1985). Beiträge über verschiedene spanische Talsperren, expansives Verhalten von Beton, Geophysik in der Prospektion für Talsperren, Talsperrenbeobachtung und Sicherheit, Verhalten von teilweise gesättigtem Schüttmaterial, Durchsickerungsstudie für vertikale Dichtungselemente, Stützkörper bei Dämmen aus Fels mit geringer Festigkeit, schwimmende Fischzuchtanstalten, die historische Pfeilermauer Ontígola (spanisch).

15. *Current United States Practice for Numerical Analysis of Dams* (Amerikanische Praxis der Talsperrenberechnung). – Hrsg.: United States Committee on Large Dams, Februar 1985, 111 p. Ergebnisse einer Umfrage über die heute gebräuchlichen Berechnungsverfahren für Talsperren, durchgeführt bei amerikanischen Ingenieuren und ausgewertet durch das USCOLD Committee on Methods of Numerical Analysis of Dams (englisch).

16. *Report on Large Dams in Sri Lanka 1977 bis 1985* (Bericht über grosse Talsperren in Sri Lanka) (1985), 20 p. Kurzberichte über sechs Talsperrenprojekte in Sri Lanka (englisch).

17. *Vlad Focsa: Barrages et usines hydro-électriques sur le cours international des fleuves. Problèmes juridiques, techniques et économiques.* (Sperren und Kraftwerke auf internationalen Flüssen. Juristische, technische und ökonomische Probleme). – Hrsg.: Institut d'études et de projets hydro-électriques, Bukarest (1985), 109 p. Die Ausnützung internationaler Flussstrecken zur Energiegewinnung erfordert internationale Zusammenarbeit, dargestellt am Beispiel der Kraftwerksanlage am Eisernen Tor (französisch).

18. *IRCOLD Bulletin.* No. 1. Juni 1985. – Hrsg.: Iranian National Committee on Large Dams, 12 p. Mitteilungsblatt des iranischen Nationalkomitees für Grosse Talsperren mit Kurzberichten über in- und ausländische Talsperren (englisch).

19. *Induced seismicity associated with impounding of reservoirs* (Stauseeinduzierte Seismizität). – Hrsg.: Iranian National Committee on Large Dams & Ministry of Energy (1985). 1 Faltblatt, 1 Kommentarblatt. Darstellung des Zusammenhangs zwischen Stauseefüllung und Seismizität für 9 iranische Talsperren (englisch, farsi).

Zusammengestellt von *Rudolf W. Müller,* Bundesamt für Wasserwirtschaft, Postfach 2743, CH-3001 Bern.