

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **IABSE reports of the working commissions = Rapports des commissions de travail AIPC = IVBH Berichte der Arbeitskommissionen**

Band (Jahr): **6 (1970)**

PDF erstellt am: **19.04.2024**

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.

Thème I	Résultats des observations et des mesures (mesures faites sur des ouvrages en place, comparaison avec des résultats d'expériences, enseignements tirés des dommages dus au retrait et au fluage)
Thema I	Beobachtungs- und Meßergebnisse (Messungen an bestehenden Bauwerken, Vergleich mit Versuchsergebnissen, Lehren aus Schäden infolge Kriechen und Schwinden)
Theme I	Results of observations and measurements (Measurements on existing structures, comparison with experimental findings, conclusions arrived at from study of damage resulting from creep and shrinkage)

Rapport introductif · Einführungsbericht · Introductory Report

J.D. MCINTOSH, GREAT BRITAIN

1

Rapport général · Arbeitsbericht · General Report

J. HÁJEK, CZECHOSLOVAKIA

9

Discussion préparée · Vorbereitete Diskussion · Prepared Discussion

LUCIANO LUCIANI, ITALY

Experimental Observations of Prestressed Structures with Reference to Long-Term Deformations

Observations expérimentales des déformations de longue durée sur des structures de béton précontraint

Beobachtungen an Spannbetonkonstruktionen in bezug auf Langzeitverformungen

21

A.K. MILSTON, AUSTRALIA

Measurements of Shrinkage and Creep Strains on Post tensioned Waffle Slab

Mesures du retrait et fluage dans une dalle en caissons précontraintes

Messungen der Schwind- und Kriechdehnungen einer nachgespannten Rippendecke

29

HANS-GERD MEYER, DEUTSCHLAND

Ergebnis von Dehnungs- und Temperaturmessungen in der Stauwand des Krafthauses eines Pumpspeicherwerkes

Strain and Temperature Measurements on the Dam Wall of a Powerhouse of a Pump Storage Station

Résultats des mesures de dilatation et de température dans le mur de retenue d'une usine hydro-électrique par pompage

39

TIBOR JÁVOR, CZECHOSLOVAKIA

Measurements of Creep, Shrinkage and Temperature Changes in Prestressed Concrete Bridges

Mesures du fluage, du retrait et des changements de température dans les ponts en béton précontraint

Kriech-, Schwind- und Temperaturmessungen an Spannbetonbrücken

49

PIERRE SAVEY, RENÉ DELEGLISE, FRANCE

Mesures de dilatation et de poussée en clé sur un grand ouvrage en béton armé (Pont de la RN 7 sur le canal de fuite de Donzère-Mondragon)

Dilatations- und Scheiteldruckmessungen an einem großen Stahlbeton-Bauwerk (Brücke der RN 7 über den Kanal von Donzère-Mondragon)

Dilatation and Force at the Top Joint on a Big Prestressed Concrete Structure (Bridge of the RN 7 over the Channel of Donzère-Mondragon)

59

H. BOSSHART, SCHWEIZ

Temperaturspannungen in Spannbetonbrücken

Thermal Stresses in Prestressed Concrete Bridges

Contraintes thermiques dans des ponts en béton précontraint

73

W.I.J. PRICE, R.G. TYLER, GREAT BRITAIN

Effects of Creep, Shrinkage and Temperature on Highway Bridges in the United Kingdom

L'influence du fluage, du retrait et de la température sur les ponts routiers en Grande Bretagne

Der Einfluß des Kriechens, des Schwindens und der Temperatur auf Straßenbrücken in Großbritannien

81

ANTONIO CRESPO, GIORGIO CROCI, GIOVANNI MORABITO,

UMBERTO PERINETTI, ALESSANDRO SAMUELLI FERRETTI, ITALIE

Mesures de température et de déformations sur un pont bâti en encorbellement

Temperatur- und Verformungsmessungen an einer im Freivorbau erstellten Brücke

Temperature and Deformation Measurements in a Cantilever Constructed Bridge

95

J. FERRY BORGES, J. MARECOS, J. TEIXEIRA TRIGO, PORTUGAL

Creep Effects in some Arch and Cantilever Bridges

Effets du fluage sur quelques ponts en arc et en encorbellement

Kriechwirkungen in einigen Bogen- und Freivorbaubrücken

103

HISAO TAKAHASHI, YASUO NAKAJIMA, JAPAN

Measurement Results on Behavior and Effect of Temperature Change on R.S. Structure

Résultats des mesures du comportement d'une structure en béton armé, et influence du changement de température

Meßergebnisse über Verhalten und Wirkung von Temperaturwechseln in Stahlbetonbauten

115

HIDEO YOKOMICHI, HISASHI OHSHIMA, JAPAN	
Measurements and Observations of Creep and Shrinkage in Prestressed Reinforced Concrete Bridges	
Mesures et observations des effets du fluage et du retrait sur les ponts en béton précontraint	
Kriech- und Schwindmessungen sowie -beobachtungen an Spannbetonbrücken	125

Discussion libre · Freie Diskussion · Free Discussion

JORDAN SIMÉONOV, BULGARIE	
Déformations de retrait et de fluage du béton	133

PAUL W. ABELES, GREAT BRITAIN	
Differential Creep, Shrinkage and Stress Redistribution in Composite Prestressed Concrete Beams	136

WALTER A. SCHMID, SCHWEIZ	
Isolierende Abdeckmatten beeinflussen das Verhalten des Betons	139

JIŘÍ HEJNIC, CZECHOSLOVAKIA	
Measurements of Temperature Changes of Concrete on Nusle Valley Bridge	143

YVES LE BOURDELLES, FRANCE	
Mesures de déformations faites pendant la construction d'un pont en béton précontraint	146

Remarques · Bemerkungen · Comments

R.C. REESE, USA	152
-----------------	-----

Thème II	Considérations des influences dans le projet des constructions (Choix du système, détails constructifs, formation des joints, etc.)
Thema II	Berücksichtigung der Einflüsse im Entwurf von Konstruktionen (Wahl des Systems, Konstruktive Details, Fugenausbildung, usw.)
Theme II	Consideration of the influences in the design of structures (Choice of system, structural details, jointing, etc.)

Rapport introductif · Einführungsbericht · Introductory Report

C.F. CASADO, ESPAGNE	155
----------------------	-----

Rapport général · Arbeitsbericht · General Report

R.C. REESE, USA	173
-----------------	-----

ROBERT E. PHILLEO, USA

Summary of the American Concrete Institute Symposium on Creep,
Shrinkage and Temperature, New York, April 1970

Conclusions du Colloque de l'ACI sur les effets du fluage, du retrait
et de la température, New York, avril 1970

Kurzbericht vom Symposium der amerikanischen Betongesellschaft ACI
über Kriechen, Schwinden und Temperatureinflüsse, New York, April 1970

176

Discussion préparée · Vorbereitete Diskussion · Prepared Discussion

PICHAJ NIMITYONGSKUL, R.B.L. SMITH, THAILAND

Effect of Aggregate Properties on the Strength and Deformation of Concrete
L'influence des caractéristiques des agrégats sur la résistance à la compression
et à la déformation du béton

Der Einfluß der Eigenschaften der Zuschlagstoffe auf die Druckfestigkeit und
die Formänderung des Betons

193

JAN BOBROWSKI, PAUL W. ABELES, GREAT BRITAIN

Prestressing of Edge Members in Long Buildings to Restrain Shrinkage, Creep
and Temperature Changes

Précontrainte des poutres latérales des bâtiments de grande dimensions, pour
réduire les effets du retrait, du fluage et de la température

Vorspannung von Randbalken in langen Gebäuden, um Schwinden, Kriechen
und Temperaturspannungen entgegen zu wirken

201

JOSTEIN HELLESAND, ROGER GREEN, CANADA

Strength Characteristics of Reinforced Concrete Columns under Sustained
Loading

Influence d'un effort permanent sur la résistance des colonnes en béton armé
Tragfähigkeitseigenschaften von Stahlbeton-Stützen unter Dauerlast

209

E. ÉLIÁS, UNGARN

Das Kriechen betrachtet von der Seite der Bauplanung

Creep as a Factor in the Design of Structures

Le fluage au point de vue de la conception des constructions

219

BENNO BERNARDI, SCHWEIZ

Die Berücksichtigung des unterschiedlichen Kriechens bei den "Viaducs de
la Plaine du Rhône"

Influence of Differential Creep in the Construction of the "Viaducs de la
Plaine du Rhône"

Prise en considération du fluage différentiel dans la construction des
"Viaducs de la Plaine du Rhône"

223

THOMAS R. KUESEL, USA BART Aerial Structures, Creep and Shrinkage Control Part I: Design La structure aérienne du BART, Contrôle du fluage et du retrait Partie I: Projet BART Hochbahnstrecken, Kriech- und Schwindkontrolle Teil I: Vorkehrungen	231
KEITH D. BULL, USA BART Aerial Structures, Creep and Shrinkage Control Part II: Laboratory Testing and Field Performance La structure aérienne du BART, contrôle du fluage et du retrait Partie II: Essais de laboratoires et comportement sur le chantier BART Hochbahnstrecken, Kriech- und Schwindkontrollen Teil II: Materialprüfung im Labor und Leistungsfähigkeit des Bauwerks	237
S. CHAIKES, BELGIQUE Effet du fluage et du retrait dans les constructions en béton partiellement précontraint Auswirkung der Kriech- und Schwinderscheinungen in Bauten aus teilweise vorgespanntem Beton Effect of Creep and Shrinkage in Partially Prestressed Concrete Structures	243
MANFRED WICKE, ÖSTERREICH Das Konstruktionsprinzip der Flutbrücke der vierten Donaubrücke in Wien: Feldweiser Aufbau eines Durchlaufträgers Design Principle used for the Fourth Danube Bridge in Vienna: Span-by-Span Construction of Continuous Girders Le principe de construction du quatrième pont sur le Danube à Vienne: Construction par travées d'une poutre continue	251
A. HUBER, R. RASIA, ARGENTINA Effect of Creep on the Flexural Strength and Deformation of Concrete Beams Influence du fluage sur la résistance et déformation en flexion des poutres en béton armé et précontraint Einfluß des Kriechens auf die Biegefestigkeit und die Verformung von Stahlbetonträgern	259
GUILLERMO J. CREUS, ARGENTINA Influence of Creep on Column Instability Influence du fluage sur l'instabilité des colonnes Der Kriecheinfluß auf das Knicken von Stützen	267

M. GRENACHER, B. THÜRLIMANN, SCHWEIZ Kriechknicken von Stahlbetonstützen Creep Buckling of Reinforced Concrete Columns Flambage des piliers en béton armé sous l'action du fluage	275
MASATANE KOKUBU, HAJIME OKAMURA, JAPAN Magnitude of Creep and Shrinkage for Design of Light-Weight Concrete Structures Importance du fluage et du retrait pour le calcul des structures en béton léger Größe des Kriechens und Schwindens für die Bemessung der Bauwerke aus Leichtbeton	283
R.F. WARNER, AUSTRALIA Non-Linear Creep in Concrete Columns Fluage non-linéaire des colonnes en béton armé Nichtlineares Kriechen in Betonstützen	291
Discussion libre · Freie Diskussion · Free Discussion	
HELMUT HÖLZENBEIN, ÖSTERREICH Diskussionsbeitrag zum Einfluß des Kriechens und Schwindens in Stahlbetonkonstruktionen: Rückkriechen	298
M.R. HOLLINGTON, ENGLAND	300
MUHAMMAD MUKADDAM, LEBANON Behavior of Concrete under Variable Temperature and Loading	301
B. BRESLER, USA Control of Shrinkage by Laboratory Tests	311
PIERRE FAESSEL, FRANCE Comparaison des résultats des essais de flambement sous charges soutenues de MM. Thürlimann, Baumann, Grenacher et Ramu avec les charges critiques calculées	313
H.-J. WOLFF, DEUTSCHLAND Zur Abschätzung der Kräfteumlagerungen bei abschnittsweise hergestellten Spannbetontragwerken	316

Thème III	Méthodes pratiques de calcul (Description de la méthode, limites de validité)	
Thema III	Praktische Berechnungsmethoden (Beschreibung der Methoden, Grenzen der Anwendbarkeit)	
Theme III	Practical computation methods (Description of methods, limits of applicability)	

Rapport introductif · Einführungsbericht · Introductory Report

H. RÜSCH, DEUTSCHLAND

Die Grundlagen für die Berechnung der Folgen des Betonkriechens
Basic Principles for the Calculation of the Effects of Concrete Creep
Les bases du calcul des effets du fluage

319

Rapport général · Arbeitsbericht · General Report

JEAN COURBON, JACQUES FAUCHART, FRANCE

331

Discussion préparée · Vorbereitete Diskussion · Prepared Discussion

MAX HERZOG, SCHWEIZ

Durchbiegung von Stahlbetonbalken unter kurz- und langfristiger Belastung
nach Rechnung und Versuch
Calculated and Measured Deflections of Reinforced Concrete Beams under
Short- and Long-Term Loads
Calcul et mesures de flèches des poutres en béton armé sous des charges
instantanées et de longue durée

377

MILAN DJURIĆ, JUGOSLAWIEN

Ein Näherungsverfahren zur Berechnung der Verbund- und vorgespannten
Konstruktionen
An Approximate Method for Calculation of Composite and Prestressed
Structures
Une méthode approchée pour le calcul des constructions mixtes acier-béton
et en béton précontraint

387

R.G. DRYSDALE, CANADA

Prediction of the Behaviour of Concrete Frames
Prédiction du comportement des cadres en béton
Die Voraussage des Verhaltens von Betonrahmen

395

H. TROST, H.-J. WOLFF, DEUTSCHLAND

Spannungsänderungen infolge Kriechens und Schwindens in beliebig bewehrten
Spannbetonträgern bei statisch bestimmter und unbestimmter Auflagerung
Stress Redistribution as a Result of Creep and Shrinkage in Statically Determinate
and Indeterminate Prestressed Concrete Girders with arbitrary Arrangements of
Reinforcement
Changements de contraintes dûs au fluage et au retrait dans des poutres isostatiques
ou hyperstatiques en béton précontraint

405

G. DAVIES, GREAT BRITAIN

A Computer Approach to the Analysis of a Free Cantilever Prestressed Concrete Bridge

Calcul électronique d'un pont en béton précontraint avec un cantilever sans support

Ein Computerverfahren zur Berechnung von vorgespannten Freivorbaubrücken

415

NIKOLA HAJDIN, JUGOSLAWIEN

Der Einfluß des Kriechens und Schwindens des Betons in dünnwandigen Trägern mit gekrümmter Achse

Influence of Creep and Shrinkage of Concrete in Thin-Walled Curved Beams

Influence du fluage et du retrait du béton sur une barre courbe à parois minces

423

GIORGIO CROCI, ITALIE

Tensions et déformations différées dans les ponts en encorbellement

Spannungen und Verformungen in Freivorbaubrücken

Differential Stresses and Deformations in a Cantilever Built Bridge

431

KARL KORDINA, DEUTSCHLAND

Zur Frage der näherungsweisen Ermittlung von Zwangsschnittgrößen

Approximated Computation Method of Restraint Forces

Calcul approximatif des hyperstatiques dues aux déplacements d'appuis

441

IGOR UHERKOVICH, SCHWEIZ

Die Auswirkungen von Temperaturänderungen auf die Verformung stabförmiger Tragwerke

Temperature Effects in Framed Structures

Les effets des changements de température sur les déformations des cadres

451

TOKUYA YAMASAKI, TAKESHI CHISYAKI, HIROSHI HIKOSAKA, JAPAN

Creep in Reinforced Concrete Slabs Subjected to Repeated Loads

Le fluage des dalles en béton armé soumises à des charges répétées

Kriechen in Stahlbetonplatten infolge Wechsellast

457

Discussion libre · Freie Diskussion · Free Discussion

BEREND, MAINZ, DEUTSCHLAND

Zur Ermittlung der Verformung von Stahlbetonträgern

467

P. DEMONSABLON, R. PERZO, R. TOURAINÉ, FRANCE

Un exemple de l'influence du fluage dans les structures à déformation partiellement empêchée: les piles-marteaux

469

ALBERTO CHIORINO, ITALIE

472