

Zeitschrift: IABSE reports of the working commissions = Rapports des commissions de travail AIPC = IVBH Berichte der Arbeitskommissionen
Band: 5 (1970)

Vorwort

Autor: Cosandey, Maurice

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: 20.08.2025

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

Préface

Dans le projet d'une charpente en béton armé, il faut considérer le retrait et le fluage comme des phénomènes intéressant le calcul des tensions et des déformations et surtout la phase de construction. Ici, la plupart du temps, on ne pourra pas négliger les influences des déformations dues aux variations de température. Lors du projet, la considération de ces influences conduit à établir des hypothèses. A cet effet, on doit se représenter les conditions dans lesquelles l'entrepreneur construira finalement la charpente. Les différentes étapes de construction et de contrainte, la variation constante de la température, les retards dans les livraisons de matériel ne sont que quelques-uns des nombreux paramètres qui ont une influence sur la grandeur des coefficients de retrait et de fluage. C'est pourquoi le constructeur n'a pas seulement besoin des valeurs caractéristiques obtenues par des expériences de laboratoire. Il doit comprendre avant tout comment il peut, par des mesures constructives adéquates, limiter l'influence du retrait, du fluage et des variations de température.

Par le colloque de Madrid en automne 1970, nous poursuivons deux buts. D'une part, nous regrouperons les règles de construction concernant ce problème valables à ce jour; d'autre part, nous obtiendrons une base sur laquelle s'élaboreraient éventuellement des principes simples destinés au constructeur, principes qui, lors du projet de charpentes en béton armé, lui seraient utiles pour tenir compte des influences du retrait et du fluage.

Ce rapport doit servir de base de discussion pour ce projet. Nous remercions tous les auteurs pour leur apport qui, nous l'espérons, éveillera de nombreux et intéressants sujets de discussion. Nous sommes heureux que ce colloque soit né à nouveau en collaboration avec les sociétés soeurs rattachées par le Comité de Liaison. La préparation du colloque a été entreprise par une sous-commision composée de MM.

R.C. Reese, Toledo, USA
J.A. Torroja, Madrid, Espagne
Prof. Dr. H. Rüsch, Munich, Allemagne
Prof. Dr. B. Thürlimann, Zurich, Suisse
A. Pozzi, Zurich, Suisse

Le lieu de rencontre a été choisi en raison d'une invitation de la section espagnole de l'AIPC à Madrid. Nous désirons avant tout exprimer notre reconnaissance à l'organisation espagnole qui a entrepris la réalisation de ce colloque.

Zurich, en février 1970

Le Président de l'AIPC:
Prof. Maurice Cosandey

Vorwort

Schwinden und Kriechen sind Eigenschaften, die nicht nur bei der Berechnung der Spannungen und der Verformungen, sondern vor allem in konstruktiver Hinsicht schon beim Entwerfen eines Tragwerkes in Stahlbeton mitberücksichtigt werden müssen. Dabei dürfen Verformungseinflüsse infolge von Temperaturänderungen meistens nicht vernachlässigt werden. Beim Entwerfen ist man für die Berücksichtigung dieser Einflüsse auf Annahmen angewiesen. Diese Annahmen basieren auf einer Vorstellung, wie und unter welchen Voraussetzungen das Tragwerk durch den Unternehmer schliesslich erbaut wird. Die verschiedenen Bauetappen, Spannetappen, ständig ändernden Temperaturen, Verzögerungen in den Materiallieferungen, sind nur einige der vielen Parameter, die auf die Grösse der Schwind- und Kriechkoeffizienten einen Einfluss haben. Der Konstrukteur benötigt deshalb nicht nur Kennwerte, die in Laborversuchen ermittelt wurden. Er muss ein Verständnis für geschickte konstruktive Massnahmen entwickeln, die den Einfluss des Schwindens, Kriechens und der Temperaturänderungen klein halten werden.

Mit dem Symposium in Madrid im Herbst 1970 verfolgen wir zwei Ziele. Einerseits sollen die heute geltenden Regeln der Baukunst zu diesem Problemkreis zusammengestellt werden; andererseits erhalten wir damit eine Grundlage, aus der sich für den Konstrukteur eventuell einfache Grundsätze herleiten liessen, die ihm im Entwurf von Stahlbetontragwerken für die Berücksichtigung der Schwind- und Kriecheinflüsse nützlich wären.

Der vorliegende Bericht soll als Diskussionsgrundlage für dieses Symposium dienen. Wir danken allen Verfassern bestens für ihre Beiträge und hoffen, dass diese Arbeiten zur Einreichung von zahlreichen und interessanten Diskussionsbeiträgen anregen werden. Wir freuen uns, dass dieses Symposium wieder in Zusammenarbeit mit den durch das Comité du Liaison verbundenen Schwestern-Vereinigungen entstanden ist. Die Vorbereitung des Symposiums hat ein Subkomitee, bestehend aus den Herren

R.C. Reese, Toledo, USA

J.A. Torroja, Madrid, Spanien

Prof. Dr. H. Rüsch, München, Deutschland

Prof. Dr. B. Thürlmann, Zürich, Schweiz

A. Pozzi, Zürich, Schweiz

übernommen, und als Tagungsort konnte auf Grund einer Einladung der Spanischen Gruppe der IVBH Madrid gewählt werden. Den spanischen Organisationen, welche die Durchführung dieses Symposiums unterstützen, möchten wir vor allem unsere Anerkennung aussprechen.

Zürich, im Februar 1970

Der Präsident der IVBH:

Prof. Maurice Cosandey

Preface

Shrinkage and creep are qualities which must be considered not only in the calculation of stresses and deformations but above all, from the structural standpoint, as early as the design of a structure of reinforced concrete. In this connection, deformation influences, operative mainly as a consequence of changes in temperature, must not be overlooked. During the design stage, our consideration of these influences is based on assumptions. These assumptions rest on a conception as to how and under what conditions the structure will finally be erected by the building contractor. The different building stages, phases of stress, constantly changing temperatures, delays in deliveries of material are only some of the many parameters exerting an influence on the size of the shrinkage and creep coefficients. Therefore the builder requires not only index figures which have been ascertained in laboratory experiments. He must develop an understanding for skilful construction measures which will keep to a minimum the influence of shrinkage, creep and temperature changes.

The Symposium in Madrid in the autumn of 1970 has two aims. On the one hand, the currently applicable rules of architecture bearing on these problems are to be assembled; on the other hand, we aim to obtain in this way a basis yielding possible simple guidelines for the builder which would be useful to him in the design of reinforced concrete structures where he has to consider the influences of shrinkage and creep.

The present report is intended as a basis for discussion for this Symposium. We wish to thank all authors of papers for their contributions, and we hope that they will stimulate a large number of people to submit discussion contributions. We are happy to announce that this Symposium has again been made possible in cooperation with the sister associations bound together by the Comité de Liaison. The Symposium is being prepared by a Sub-Committee consisting of

R.C. Reese, Toledo, USA
J.A. Torroja, Madrid, Spain
Prof. H. Rüsch, Munich, Germany
Prof. B. Thürlimann, Zurich, Switzerland
A. Pozzi, Zurich, Switzerland,

and Madrid could be selected as the place of meeting owing to an invitation from the Spanish Group of IABSE. We should like, above all, to express our appreciation to the Spanish organizations which have lent their support to this Symposium.

Zurich, February 1970

The President of IABSE:
Prof. Maurice Cosandey

Leere Seite
Blank page
Page vide