

# **Instructions for setting out articles to be included in IABSE publications**

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **IABSE bulletin = Bulletin AIPC = IVBH Bulletin**

Band (Jahr): **1 (1977)**

Heft B-3: **IABSE bulletin**

PDF erstellt am: **29.05.2024**

## **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.



### 3. Instructions for setting out articles to be included in IABSE Publications Directives pour la présentation d'articles dans les Publications AIPC Richtlinien für die Darstellung von Artikeln in den IVBH Veröffentlichungen

#### 1. Preliminary Requirements

##### 1.1 Stationery

Foofscape size (A4 size), smooth white typing paper. Write on one side of page only.

##### 1.2 Area to be written on

Original text should be written within the framework of a box 170 x 250 mm drawn in light blue crayon on each page. This will be reduced to 0,80 during offset printing and the blue crayon line will not be reproduced.

##### 1.3 Number of pages

will be decided on by the editor. This number, including the first page and any references quoted, must be strictly adhered to. Page numbering should be noted in light blue above the box.

##### 1.4 First page

This will contain title of work, author's name and summary only. The following information regarding the author should be given: Name, title, employer (firm or university, etc.), town and country. The title of maximum 50 letters and the summary of no more than 8 lines must be in English, French and German. The first page will be checked, if necessary altered, and retyped by the editor.

##### 1.5 Typewriter

Type should be cleaned and a carbon ribbon or a new silk ribbon used. If possible use 12 pitch per inch.

#### 2. Presentation of Manuscript

##### 2.1 Do not indent

Title, chapter headings, sub-headings and paragraphs should always begin at lefthand margin.

##### 2.2 Headings

###### 1. CHAPTER type in block capitals

1.1 Sub-chapters should be in normal size lettering and underlined

Use decimal numbering confined to 3 digits

— When itemizing a hyphen should be used at the beginning of each fresh point.

##### 2.3 Line spacing

Single spacing between lines, double spacing between paragraphs, double

#### 1. Préparation

##### 1.1 Papier

Format A4, papier blanc, mat. N'écrire que sur un côté.

##### 1.2 Surface disponible

Un cadre de 170 x 250 mm dessiné avec un crayon bleu clair détermine la surface disponible pour le texte et les illustrations. Lors du procédé offset, l'ensemble sera réduit à 0,80, les marques bleu clair n'apparaissent plus lors de la reproduction.

##### 1.3 Nombre de pages

Il est fixé par la rédaction et doit être strictement respecté, y compris la "première page" et la bibliographie. La numérotation des pages doit être faite hors du cadre, en bleu clair.

##### 1.4 Première page

Elle ne comprend que le titre, l'auteur(s) et les résumés. Les renseignements suivants doivent être donnés sur l'auteur(s): Nom, titre, employeur (société, université, etc.), ville, pays. Le titre ne doit pas dépasser 50 lettres et le résumé doit avoir au maximum 8 lignes. Titres et résumés doivent être livrés en français, anglais et allemand. La "première page" sera contrôlée, éventuellement corrigée, puis écrite à nouveau par la rédaction.

##### 1.5 Machine à écrire

Utiliser une machine avec 12 frappes par pouce si possible, des caractères propres et un ruban carbone, à la rigueur un ruban de soie neuf.

#### 2. Manuscrit

##### 2.1 Présentation "en bloc"

Commencer les titres, chapitres, sous-chapitres et paragraphes tout à gauche sans retrait aucun.

##### 2.2 Titres

###### 1. CHAPITRE en majuscules

1.1 Sous-chapitre en minuscules et souligné

La numérotation est décimale, limitée à 3 chiffres au plus;

— Lors d'une longue énumération, utiliser un tiret en début de ligne

#### 1. Vorbereitung

##### 1.1 Papier

Format A4, glattes, weisses Schreibmaschinenpapier. Nur auf einer Seite schreiben.

##### 1.2 Verfügbare Fläche

Ein Rahmen von 170 x 250 mm, mit hellblauem Farbstift gezeichnet, bildet den Satzspiegel. Originaltext innerhalb dieser Fläche schreiben. Er wird im Offsetverfahren auf 0,80 reduziert. (hellblauer Strich wird dabei nicht mitkopiert)

##### 1.3 Anzahl Seiten

wird von der Redaktion bestimmt und muss inklusive der "ersten Seite" strikt und einschliesslich Literaturverzeichnis eingehalten werden. Die Seitenzahl ist ausserhalb des Rahmens mit hellblauem Stift anzugeben.

##### 1.4 Erste Seite

Sie enthält nur Titel, Verfasser und die Zusammenfassungen. Folgende Angaben über den (die) Verfasser sind zu machen: Name, Titel, Arbeitgeber (Firma, Universität, etc.), Stadt, Land. Der auf 50 Buchstaben beschränkte Titel und die je höchstens 8 Zeilen umfassenden Zusammenfassungen sind auf Deutsch, Englisch und Französisch abzufassen. Die erste Seite wird von der Redaktion kontrolliert, gegebenenfalls angepasst und von der Redaktion neu geschrieben.

##### 1.5 Schreibmaschine

gereinigte Typen, Kohlenfarbband oder neues Seidenfarbband verwenden; wenn möglich 12-er Schritteinteilung.

#### 2. Manuskript

##### 2.1 Blockdarstellung

Titel, Kapitel, Unterkapitel und Abschnitte aussen links beginnen.

##### 2.2 Titel

###### 1. KAPITEL versal schreiben

1.1 Unterkapitel normal schreiben und unterstreichen

Numerierung erfolgt dezimal, auf 3 Ziffern beschränkt

— Bei längeren Aufzählungen werden am Anfang der Zeile Bindestriche benutzt.



spacing before and after sub-headings and treble spacing between new chapters.

#### **2.4 Formulas**

If it is not possible to use a typewriter for these, they should be written by hand with pen and Indian ink or with a fine black felt-tipped pen. Adapt handwriting to the same size as typewriter lettering. If possible keep typewriting and handwriting apart; do not combine the two together.

#### **2.5 Notations, acknowledgements**

If these are thought essential insert before references.

#### **2.6 References**

should be given at the end of article:  
1. NAME(S), title, publisher, year and, where necessary, page number. References in the text should be numbered in Arabics and put in square brackets, e.g. [5].

### **3. Illustrations**

#### **3.1 Non-photographic**

Stick drawings, tables, diagrams etc. in the original or, when necessary, reduced size on to the appropriate place in the text. Take care that the manuscript is not spoilt in any way while doing this.

#### **3.2 Photographic**

Send untrimmed high-contrast glossy prints, — black and white only — possibly bigger than space available on the manuscript. Do not stick them on to the manuscript, but leave the necessary space for them. Indicate on the reverse of the photo the name of the author, legend and number of picture.

#### **3.3 Legends**

Tables and figures should each be given their own separate series of (Arabic) numbering. Legends should be typewritten at the right place on the manuscript.

### **4. Units and Notations**

The use of the metric system (SI, international units' system) will be for the time being recommended, later on the only system accepted.

The author(s) will use the international notations as prepared by CEB for concrete and ECCS for steel structures.

### **5. Consideration for the Instructions**

Manuscripts which are uncarefully presented or which do not comply with the above rules will not be published.

#### **2.3 Interligne**

1 pas entre les lignes, 2 pas entre les paragraphes, 2 pas avant et après les titres de sous-chapitres, 3 pas entre les chapitres.

#### **2.4 Formules**

Lorsqu'il n'est pas possible de les écrire à la machine, écrire les formules à la main très soigneusement à l'encre de chine ou avec une fine plume-feutre noire. Adapter la grosseur de l'écriture à la main à celle de la machine. Eviter de mélanger écritures à la machine et à la main.

#### **2.5 Notations, remerciements**

S'ils sont indispensables, les placer avant la bibliographie.

#### **2.6 Bibliographie**

A placer en fin d'article: 1. NOM(S), titre, éditeur, année, éventuellement numéro de la page. La référence sera indiquée dans le texte au moyen de parenthèses carrées, par exemple [5].

### **3. Illustrations**

#### **3.1 Non photographiques**

telles que tables, diagrammes, dessins, etc: placer très soigneusement l'original, ou si nécessaire une réduction, à l'endroit exact prévu dans le manuscrit.

#### **3.2 Photographiques**

Fournir des photographies — noir et blanc uniquement — contrastées, non tramées, sur papier couché, si possible plus grandes que l'espace à disposition sur le manuscrit. Ne pas les coller sur le manuscrit. Indiquer au revers de la photo: nom de l'auteur, le numéro de la figure et la légende.

#### **3.3 Légende**

Les tables et les figures seront numérotées séparément au moyen de chiffres arabes. La légende sera tapée à la machine à l'endroit adéquat sur le manuscrit.

#### **4. Unités et Notations**

Il est recommandé d'utiliser le Système international d'unités, SI, qui sera par la suite le seul admis.

Il est demandé à l'auteur de s'en tenir aux Notations Internationales, telles qu'elles sont proposées par le CEB pour le béton et par la CECM pour l'acier.

#### **5. Respect des Directives**

Les manuscrits peu soignés ou ne respectant pas les directives ci-dessus ne seront pas publiés.

#### **2.3 Zeilenabstand**

im Text 1; zwischen Abschnitten 2; vor und nach Untertiteln 2; bei neuen Kapiteln 3 Zeilenschaltungen.

#### **2.4 Formeln**

wenn mit der Maschine nicht möglich, Formeln sehr deutlich mit Tusche oder schwarzem, feinem Filzstift schreiben. Grösse der Handschrift der Maschinenhandschrift anpassen. Handschrift und Maschinenhandschrift nach Möglichkeit nicht mischen.

#### **2.5 Bezeichnungen, Dankeswort**

wenn überhaupt notwendig, vor dem Literaturverzeichnis.

#### **2.6 Literaturverzeichnis**

am Schluss des Artikels: 1. NAME(N), Titel, Herausgeber, Jahr, evtl. Seite. Im Text wird eine Referenz mit arabischen Zahlen und in eckigen Klammern angegeben, z.B. [5].

### **3. Illustrationen**

#### **3.1 Nicht photographische Illustrationen**

wie Tabellen, Diagramme, Zeichnungen, usw.: Original — oder wenn nötig — verkleinertes Bild ist an der dafür vorgesehenen Stelle des Manuskripts sauber einzukleben.

#### **3.2 Photographische Illustrationen**

Ungerasterte, mit grossen Kontrasten, nur glänzende schwarz-weisse Photographien senden; wenn möglich grösser als verfügbare Fläche im Manuskript. Photographien nicht auf das Manuskript aufkleben. Die Rückseite des Fotos ist mit dem Namen des Autors, Legende und Nummer des Bildes zu kennzeichnen.

#### **3.3 Legenden**

sind für die Abbildungen und Tabellen getrennt arabisch zu numerieren und sind mit Schreibmaschine am richtigen Ort auf das Manuskript zu schreiben.

#### **4. Einheiten und Bezeichnungen**

Für die Einheiten im Messwesen wird vorläufig das SI-System (Système international d'unités) empfohlen und später als einziges angenommen. Die Autoren verwenden die internationales Bezeichnungen vom CEB für Betonbau und vom EKS für Stahlbau.

#### **5. Berücksichtigung der Richtlinien**

Nicht diesen Richtlinien entsprechende oder unsaubere Druckvorlagen müssen zurückgewiesen werden.

## 1. INTRODUCTION

Recognition of the fact that unbraced multistory steel frames are cornered and highly redundant structures [1.2] leads to relatively simple plastic methods of analysis [2.1]. In these methods, a story unit (reduced to final size) is analyzed or designed without giving regard to the stress states of the other stories.

This paper presents an alternative approximate method for analyzing and designing unbraced multistory steel frames.

## 2. ELASTIC ANALYSIS

### 2.1 Deflections

The analytical aspect of the present treatment will be demonstrated on different frames. For elastic deflections taking into account  $P - \Delta$  effects, two sets of calculations are performed:

$$\text{Case (a)} \quad s = \frac{Q}{\Delta} = \frac{12 EI_c}{h^3 (1 + 2\Psi)} - \frac{P}{h} \quad (1)$$

$$\text{Case (b)} \quad s = \frac{Q}{\Delta} = \frac{12EI_c}{h^3} \frac{3 + \Psi}{3 + 4\Psi} h \quad (2)$$

These deflections are then used to calculate the moments and shears at the beam's ends. Additional sways [1] caused by axial deformations are subsequently evaluated. Some results are given in Figure 1.

### 2.2 Increase in Member Sizes

The story stiffness concept was used by HENRY [2] to provide simple guidelines, for improving frame stiffness. Effect is shown on Figure 2.

... .

## NOTATIONS

- P column axial load
- Q column shear force
- E Young's Modulus
- I<sub>c</sub> column inertia

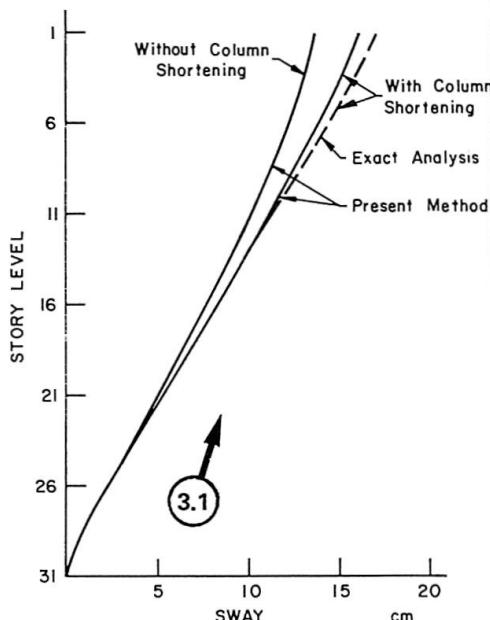


Fig. 1 Load-deformation Curve



Fig. 2 Column Deformation

- h story height
- $\Delta$  story sway
- $\Psi$  ratio of column stiffness to restraining beam stiffness

## REFERENCES

1. AISC: Design with Steel. American Institute of Steel Construction, 1970
2. HENRY, F.P.: Design of Steel Structures. McGraw Hill, 1975