

**Zeitschrift:** IABSE congress report = Rapport du congrès AIPC = IVBH  
Kongressbericht

**Band:** 9 (1972)

**Artikel:** The design of steel buildings taking account of the sheeting

**Autor:** Holmberg, Åke

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-9657>

### **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:** 04.04.2026

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

DISCUSSION LIBRE • FREIE DISKUSSION • FREE DISCUSSION

**The Design of Steel Buildings taking Account of the Sheeting**

Projets des constructions en acier, compte tenu du revêtement

Entwurf von Stahlbaukonstruktionen unter Berücksichtigung  
der Verkleidung

ÅKE HOLMBERG  
D.Sc., Civ. and Struct. Eng.  
Sweden

In their contribution, published in the preliminary report Mr Bryan and Mr Mohsin describe a test made on a model house with stiff gables, frames between them and corrugated steel sheets as a roof cooperating with the gables and the frame. They give calculated load distribution and observed load distribution so that the way of interaction between frames and sheeting is described.

As a complement to what is given in the report I shall mention here some simple facts.

The bare frames are deformed individually. Load acting on one of them gives deformations in this one only. Thus the frames may be looked upon as an elastic foundation of the Winkler-type carrying the sheeting. The sheeting itself may be looked upon as a shear-weak beam and thus the whole problem is formulated as that of a shear-weak beam on an elastic foundation.

The very simple theory for such beams was given by me in the publications of this association in 1950. I checked the results of Mr Bryan and Mr Mohsin with this theory and found a very good agreement.

Leere Seite  
Blank page  
Page vide