Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Preface**

Zeitschrift: **IABSE structures = Constructions AIPC = IVBH Bauwerke**

Band (Jahr): **2 (1978)**

Heft C-6: **Timber structures**

PDF erstellt am: **25.04.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Timber Structures – Constructions en bois – Holzbauwerke

The word "timber" conjures up today an impressive picture of an adapted and adaptable material. As a result of the technological properties of this natural raw material, the art of building with timber has been able to keep abreast with modern building standards and ideas.
Modern technique in production and construction, more exact methods of calculation, and the development of new assembly processes have combined to give us the conditions required for a quick, safe and economical way of building which, with the aid of prefabricated timber components, offers a considerable freedom of form and technicality. Timber – more so than any other material – used in the construction of an arched structure or a framework if visible to the naked eye is able to induce a feeling of lucidity and harmony in even the most unusual form of construction.
In the design of large-dimensioned timber constructions there is no longer any place for "feeling"; joints are no more dependant on the strength of the timber bolts or tenons and complicated timber joints, which were so uneconomical from the point of view of labour and wages, have now been replaced by easily erected, cheap connectors, cramps, plates and dowels.
Its construction qualities, the favourable relationship between its strength and weight, the convenience with which it can be transported and, last but not least, its very size all go to give wood an emphasized superiority to all other forms of building material. The gluing of laminated wood makes it possible to fabricate homogeneous building elements out of raw wood which far exceed in length, breadth and height the actual tree itself. The passing without piles of large distances in any desired style has become for the engineers building with timber a task which can be easily achieved.
Wood is a material being again of common and special interest.

This is the reason why the IABSE presents this material to its members with this booklet IABSE STRUCTURES, with the edition of a IABSE SURVEY entitled "Timber Construction" and by organizing a working session under the theme "Modern Timber Structures" at the occasion of the next IABSE Congress in Vienna, August 31 - September 5, 1980.

Le bois présente aujourd'hui l'image étonnante d'un matériau évolué et évolutif. Grâce aux propriétés technologiques de ce matériau naturel, la construction en bois a pu s'adapter et répondre aux critères de la construction moderne.
Les techniques modernes de fabrication et de construction, les méthodes de calculs plus précises et le développement de nouveaux moyens d'assemblage sont les conditions nécessaires pour une construction rapide, sûre et économique, offrant – avec des éléments préfabriqués en bois – une liberté considérable au point de vue technique et architectural. Le bois apparaissant dans la construction d'un arc ou d'une charpente est à même de rendre sympathique et compréhensible des formes structurales inhabituelles, comme aucun autre matériau ne sait le faire. Il n'y a plus de place pour le hasard dans le calcul statique de grands ouvrages en bois; les joints ne dépendent plus de la résistance de boulons ou de tenons en bois, les assemblages compliqués nécessitant beaucoup de temps et d'argent sont remplacés par des connecteurs, crampons, plaques à griffes et goujons annulaires bon marché et faciles à assembler.
Les facilités d'assemblage, la relation favorable entre la résistance et le poids, le transport facile et les dimensions du matériau donnent au bois une préférence certaine à tous les autres matériaux de construction. Le collage de lamellés permet la fabrication d'éléments de construction homogènes à partir de la matière première "bois", qui dépassent en longueur, largeur et hauteur les dimensions naturelles de l'arbre. Le franchissement sans piles de grandes portées dans des formes les plus diverses est ainsi devenu un problème facilement réalisable pour l'ingénieur construisant en bois.
Le bois est un matériau qui est à nouveau d'actualité.

L'AIPC a donc pensé utile de présenter ce matériau à ses membres, par l'entremise de ce cahier CONSTRUCTIONS AIPC, par l'édition d'une REVUE AIPC consacrée aux "Constructions en bois" et par l'organisation d'une séance de travail consacrée aux constructions modernes en bois, lors du prochain Congrès de l'AIPC à Vienne, 31 août - 5 septembre 1980.

Holz ergibt heute das erstaunliche Bild eines gewandelten und wandelbaren Materials. Ausgehend von den technologischen Eigenschaften dieses natürlichen Werkstoffes, hat auch beim Bauen mit Holz eine Anpassung an die Kriterien zeitgemässer Baugesinnung stattgefunden.
Moderne Techniken in Fertigung und Konstruktion, verfeinerte Berechnungsmethoden sowie die Entwicklung neuer Verbindungsmittel schufen die Voraussetzungen für eine rasche, sichere und rentable Bauweise, die mit vorgefertigten Holzbauteilen eine beachtliche technische und formale Freiheit bietet. Holz, in den Konstruktionsumrissen eines Bogentragwerkes oder eines Fachwerkbinders sichtbar belassen, vermag – wie kaum ein anderer Werkstoff – auch ungewohnte bauliche Erscheinungsformen verständlich und sympathisch zu machen.
In der Statik von grossdimensionierten Holzbauobjekten hat das "Gefühl" keinen Platz mehr, Knotenpunkte sind nicht mehr von der Stärke der Holzbolzen oder -zapfen abhängig, arbeits- und lohnintensive "Schwalbenschwänze" und "Ueberblattungen" sind durch montagefreundliche, kostensparende Nagelplatten und-bleche, Einpress- und Ringdübel ersetzt worden.
Seine leichte Verarbeitung, das günstige Verhältnis von Festigkeit und Gewicht, problemlose Transportlasten und nicht zuletzt die freie Querschnittsgestaltung führen zu einer Bevorzugung des Holzes als Baustoff. Das Verleimen von einzelnen Brettlamellen ermöglicht, homogene Bauelemente aus dem Rohstoff Holz herzustellen, die in Länge, Breite und Höhe die natürlichen Dimensionen des gewachsenen Baumstammes weit übertreffen. Die stützenfreie Ueberbrückung grosser Spannweiten in beliebig gestalteten Formen ist somit für den Ingenieurholzbau eine leicht zu realisierende Aufgabe.
Holz ist ein Material, das erneut an Aktualität gewonnen hat.

Die IVBH erachtet es demzufolge als nützlich, dieses Material seinen Mitgliedern mit diesem Heft IVBH BAUWERKE, sowie durch die Herausgabe eines IVBH BERICHTES mit dem Titel "Ingenieurholzbau" und durch die Organisation einer Arbeitssitzung anlässlich des nächsten Kongresses der IVBH in Wien, 31. August - 5. September 1980 unter dem Thema "Moderner Ingenieurholzbau" vorzustellen und näherzubringen.