Baukonstruktion

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift**

Band (Jahr): **23 (1969)**

Heft 5: **Vorfabrikation = Préfabrication = Prefabrication**

PDF erstellt am: **15.05.2024**

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.

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

http://www.e-periodica.ch

VENTUS E

Schweizer Fabrikat

DER Oberlichtverschluß

funktionssicher, den höchsten Ansprüchen der modernen Bautechnik entsprechend.

Eignet sich für Einzelverschluß und Gruppenanlagen, für Auf- und Unterputzmontage, für Holz- und Metallkonstruktionen.

Dieser Verschluß hat sich tausendfach bewährt in Schulhäusern, Turnhallen, Bahn-, Post-, Bank- und Bürogebäuden, Fabriken, Hochhäusern usw.

Lieferung durch den Fachhandel

MSL

Unser technischer Dienst steht Ihnen zur Beratung gerne zur Verfügung.

Schloß- und Beschlägefabrik AG
4245 Kleinlützel SO
Telephon 061 / 89 86 77 / 78

Baukonstruktion

Größte Holzkuppel der Welt

Über einen Durchmesser von 105 m spannt sich das Kuppeldach des Zentrums für Sport und Sonderveranstaltungen, das die Utah-Universität in Salt Lake City, USA, gegenwärtig bauen läßt. Die Arena – Teil eines neuen, 16 ha umfassenden Komplexes für sportliche Ausbildung – bietet 15 000 Zuschauern Sitzgelegenheit.

Im Scheitelpunkt erhebt sich die Kuppel 37 m über dem Boden des Amphitheaters. Ihre tragende Struktur wird durch Dreiecksegmente gebildet. Die Segmentrippen – ungefähr 9 m lange schichtverleimte Elemente aus amerikanischem Nadelholz – werden durch Stahlbolzenanschlüsse miteinander verbunden. Die Kuppel stützt sich auf einen stählernen Zugring, der am Betonunterbau verankert ist. Größere Kuppelabschnitte wurden bereits am Boden zusammengefügt und dann hochgezogen. Bis zum endgültigen Zusammenbau des Kuppeltragwerkes ruhten sie auf provisorischen Stützen.

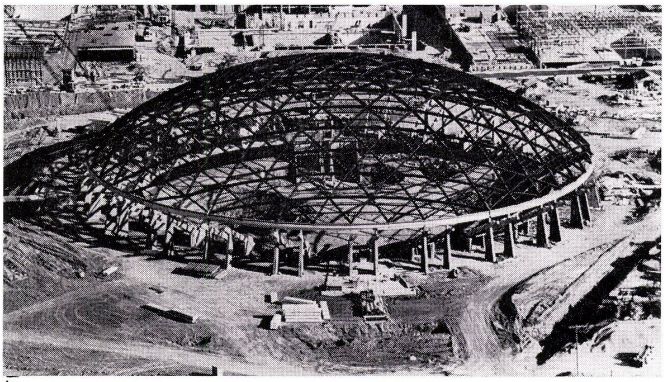
Die Dachdeckung, bestehend aus Holzplatten, wurde gleichfalls am Boden abschnittsweise zusammengefügt; sie ist an den Segmentrippen und an zwischen ihnen eingefügten Pfetten befestigt. Schindeln bilden die äußere Dachhaut. Im Innern wird die Kuppel mit Akustikplatten ausgekleidet.

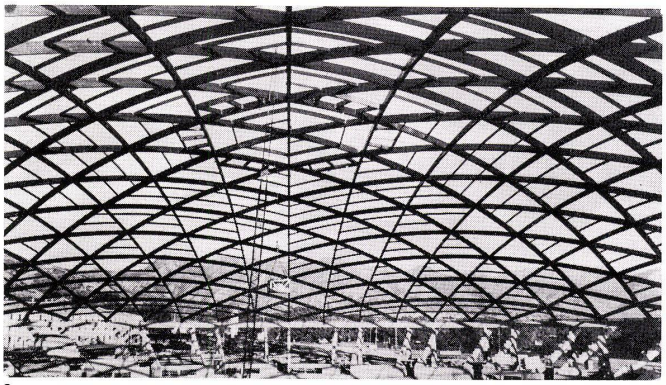
Einen Sonderfall stellt die Holzkuppel auch hinsichtlich der statischen Belastung dar: Sie ist nicht nur darauf berechnet, ihr Eigengewicht zu tragen und mögliche Wind- und Schneelasten aufzunehmen, sondern trägt außerdem ein stählernes «Zwischendeck» mit einem Gewicht von 180 t. Dieses Zwischendeck ist an der Scheitelfläche der Kuppel abgehängt und schwebt etwa 21 m über dem Boden. Es dient zur Unterbringung von Anzeigetafel, Beleuchtungsanlagen und Einrichtungen für Fernsehübertragungen und einer Liftkabine, die sich von der Zwischendeckmitte zur Spielfeldmitte herabsenken läßt.

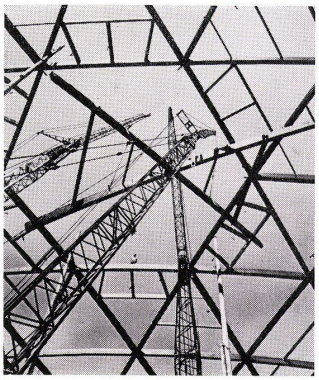
Das Sportzentrum der Utah-Universität wird etwa 4,2 Millionen Dollar kosten und soll bis zum Beginn der Basketballsaison im Herbst 1969 fertiggestellt sein.

Der Gesamtentwurf stammt von dem Architektenbüro Fowler and Associates, Salt Lake City, der Entwurf der Holzkuppel von der Herstellerfirma Timber Structures, Inc., Portland, Oregon.

1 und 2
Rohbau.
3
Montage.
4
Dachdeckung.


1


2


3

4