

Scheer – Muszala – Kolberg

Der Holzbau

Material – Konstruktion – Detail

**Verlagsanstalt
Alexander Koch GmbH**



Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|------------|
| 1. Einleitung | 6 |
| 2. Grundlagen des Holzbaus | 10 |
| 2.1 Holz und Holzwerkstoffe | 10 |
| 2.2 Holzschutz | 22 |
| 2.3 Holzverbindungen | 25 |
| 2.4 Dimensionierung von Holzbauten | 34 |
| 3. Bauphysik | 40 |
| 3.1 Allgemeines | 40 |
| 3.2 Wärmeschutz | 40 |
| 3.3 Klimabedingter Feuchteschutz | 42 |
| 3.4 Brandschutz | 42 |
| 3.5 Schallschutz | 43 |
| 4. Hausdächer | 44 |
| 4.1 Allgemeines | 44 |
| 4.2 Sparrendach | 48 |
| 4.3 Kehlbalkendach | 53 |
| 4.4 Strebenloses Pfettendach | 56 |
| 4.5 Abgestrebtes Pfettendach | 58 |
| 4.6 Sonderformen | 60 |
| 5. Holzhäuser in Tafelbauart | 61 |
| 5.1 Allgemeines | 61 |
| 5.2 Konstruktionsprinzip | 62 |
| 5.3 Wandtafeln | 66 |
| 5.4 Dach- und Deckentafeln | 74 |
| 5.5 Räumliche Steifigkeit | 77 |
| 5.6 Elementverbindungen und Fugen | 79 |
| 5.7 Installation | 79 |
| 5.8 Fundamente | 80 |
| 6. Geschoßbauten in Skelettbauweise | 81 |
| 6.1 Allgemeines | 81 |
| 6.2 Konstruktionsarten | 84 |
| 6.3 Aussteifungen | 100 |
| 6.4 Raumabschließende Elemente | 104 |
| 6.5 Fugen | 108 |
| 6.6 Fundamente | 109 |
| 7. Hallenkonstruktionen | 111 |
| 7.1 Allgemeines | 111 |
| 7.2 Fachwerkkonstruktionen | 112 |
| 7.3 Vollwandträger aus Brettschichtholz | 116 |
| 7.4 Sheddächer | 123 |
| 7.5 Flächentragwerke | 123 |
| 8. Fußgänger- und Radwegbrücken | 127 |
| 8.1 Allgemeines | 127 |
| 8.2 Konstruktionsprinzipien | 129 |
| 8.3 Hauptträger | 130 |
| 8.4 Auflager | 130 |
| 8.5 Geh- und Fahrbahn | 130 |
| 8.6 Aussteifungs- und Windverbände | 132 |
| 8.7 Geländer | 133 |
| 8.8 Sonderkonstruktionen | 133 |
| Literaturverzeichnis | 135 |
| Normenverzeichnis | 135 |
| Fotonachweis | 136 |