

Untersuchung der dynamischen
Eigenschaften von Detailkonstruktionen
aus dem Holzhausbau unter zyklischen
Lasten mit großen Amplituden und
ihrer Ausführung im Hinblick auf die
Anwendung

T 2650

T 2650

Dieser Forschungsbericht wurde mit modernsten Hochleistungskopierern auf Einzelanfrage hergestellt.

Die in dieser Forschungsarbeit enthaltenen Darstellungen und Empfehlungen geben die fachlichen Auffassungen der Verfasser wieder. Diese werden hier unverändert wiedergegeben, sie geben nicht unbedingt die Meinung des Zuwendungsgebers oder des Herausgebers wieder.

Die Originalmanuskripte wurden reprototechnisch, jedoch nicht inhaltlich überarbeitet. Die Druckqualität hängt von der reprototechnischen Eignung des Originalmanuskriptes ab, das uns vom Autor bzw. von der Forschungsstelle zur Verfügung gestellt wurde.

© by Fraunhofer IRB Verlag

Vervielfältigung, auch auszugsweise,
nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Verlages.

Fraunhofer IRB Verlag

Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau

Postfach 80 04 69
70504 Stuttgart

Nobelstraße 12
70569 Stuttgart

Telefon (07 11) 9 70 - 25 00
Telefax (07 11) 9 70 - 25 08

E-Mail irb@irb.fraunhofer.de

www.baufachinformation.de



Konstruktiver Holzbau

Technische Hochschule Darmstadt

Abschlußbericht für das Vorhaben

**UNTERSUCHUNG DER DYNAMISCHEN
EIGENSCHAFTEN VON DETAILKON-
STRUKTIONEN AUS DEM HOLZHAUSBAU**
unter zyklischen Lasten mit großen Amplituden
und ihrer Ausführung im Hinblick auf die Anwen-
dung in Erdbebengebieten im Rahmen der Harmo-
nisierung der europäischen Baubestimmungen

(Eurocode 8 "Bauten in Erdbebengebieten")

Forschungsleiter:
Prof. Dr.-Ing. Klausjürgen Becker

Sachbearbeiter:
Dipl.-Ing. Helmut Zeitter

August 1994

Technische Hochschule Darmstadt, FG Holzbau, Alexanderstr. 35, 64283 Darmstadt

Durchgeführt für die Entwicklungsgemeinschaft Holzbau (EGH) in der Deutschen Gesellschaft für Holzforschung (DGfH) in München mit Mitteln des Bundesministeriums für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau in Berlin

Gliederung

- 1 Einleitung
- 2 Zielsetzung
- 3 Untersuchungsmethodik
 - 3.1 Literaturlauswertung
 - 3.2 Versuchstechnisches Konzept
 - 3.3 Modellierungs-Konzept
- 3 Untersuchungsmethodik
 - 3.1 Literaturlauswertung
 - 3.2 Versuchstechnisches Konzept
 - 3.3 Modellierungs-Konzept
- 4 Experimentelle Untersuchungen an Deckenscheiben
 - 4.1 Versuchsbeschreibung
 - 4.1.1 Beschreibung der Versuchskörper
 - 4.1.2 Versuchsaufbau-Beschreibung
 - 4.1.3 Beschreibung der Steuer- und Meßeinrichtung
 - 4.2 Meßwerte und Beobachtungen der Deckentafelversuche
 - 4.3 Vergleichende Gegenüberstellung der Meßergebnisse
- 5 Theoretische Untersuchungen
 - 5.1 Rechnerische Analyse der Deckenscheibenversuche
 - 5.1.1 Modelle zur Beschreibung der Deckenscheibenversuche
 - 5.1.2 Versuchsauswertung für die Deckenscheiben
 - 5.2 Analytische Betrachtungen der Gesamtstruktur
 - 5.2.1 Allgemeine Aussagen zu den Deckenscheiben
 - 5.2.2 Einfluß der Deckenscheiben auf das Gesamtverhalten
- 6 Untersuchungsergebnisse
 - 6.1 Allgemeine Aussagen
 - 6.2 Nachweis- und Bemessungskonzept
- 7 Ergebnisse im Hinblick auf das europäische Regelwerk
- 8 Zusammenfassung und Ausblick
- 9 Verzeichnisse
 - 9.1 Literaturverzeichnis
 - 9.2 Abbildungsverzeichnis
 - 9.3 Tabellenverzeichnis
 - 9.4 Inhaltsverzeichnis