

Kippaussteifung von Brettschichtträgern
Teil 1

T 2188/1

T 2188/1

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

BERGISCHE UNIVERSITÄT WUPPERTAL

LEHR- UND FORSCHUNGSGBIET INGENIEURHOLZBAU

PROFESSOR DR.-ING. HEINZ BRÜNINGHOFF

E-86/M

Bericht zum Forschungsvorhaben

KIPPAUSSTEIFUNG VON BRETTSCHICHTTRÄGERN

Teil 1

Prof. Dr.-Ing. H. Brüninghoff

Dipl.-Ing. T. Mitzenheim

Solingen, im Oktober 1987

FORSCHUNGSSTELLE
D-5650 SOLINGEN
KÖLNER STRASSE 8
TEL.: (0212) 207630
201197

UNIVERSITÄT
D-5600 WUPPERTAL 2
PAULUSKIRCHSTRASSE 7
TEL.: (0202) 439-3129
3198
3065

I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

1	Aufgabenstellung	2
2	Herleitung der Grundgleichungen	
2.1	Voraussetzungen	3
2.2	Aufstellen der Gleichgewichtsbedingungen	7
3	Bekannte analytische Lösungen	14
4	Eingeschlagener Lösungsweg	
4.1	Allgemeines	18
4.2	Beschreibung des Rechenverfahrens	20
4.3	Umformung des Differentialgleichungssystems	23
4.4	Berechnungshilfe (Rechnerprogramm)	27
4.5	Bemerkungen zur Berechnung	29
5	Beispiel und Verifizierung	33
6	Auswertung	
6.1	Träger ohne Zwischenstützungen	38
6.2	Träger mit Zwischenstützungen	40
7	Ausblick	45
	Diagramme	47
	Literatur	57