

Verbesserung der Genauigkeit der Tragfähigkeitsangaben für Ramm- bzw. Verdrängungspfähle im Zuge der Neubearbeitung der DIN 4026 unter Berücksichtigung von EC 7

**T 2472**

T 2472

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](mailto:irb@irb.fraunhofer.de)

[www.baufachinformation.de](http://www.baufachinformation.de)

Abschlußbericht zum Forschungsvorhaben des  
Instituts für Bautechnik Az. IV 1-5-499/87

**VERBESSERUNG DER GENAUIGKEIT DER TRAGFÄHIG-  
KEITSANGABEN FÜR RAMM- BZW. VERDRÄNGUNGSPFÄHLE  
IM ZUGE DER NEUBEARBEITUNG DER DIN 4026  
UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON EC 7**

PROF. DR.-ING. E. FRANKE  
INSTITUT FÜR GRUNDBAU, BODEN- UND FELSMCHANIK  
TECHNISCHE HOCHSCHULE DARMSTADT

## INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	1
2	ERMITTLUNG VON EMPIRISCHEN DATEN FÜR SPITZEN- UND MANTELWIDERSTAND	2
2.1	Trennung von Gesamtwiderstandssetzungslinie $Q(s)$ in Mantel- und Spitzenwiderstandssetzungslinie $Q_r(s)$ bzw. $Q_g(s)$	2
2.2	Das Berechnungsprogramm "CALIT"	4
2.2.1	Annahmen für die Kurvenverläufe	4
2.2.2	Berechnungsablauf	5
2.2.3	Erprobung des Berechnungsprogramms	6
2.2.4	Interpretation des Balkendiagramms	7
2.2.5	Bestimmung des Mantelwiderstands $Q_{rg}$ und der Grenzsetzung $s_{rg}$	8
3	VERGLEICH DER EINZELPFAHLERGESBISSE	9
3.1	Spitzenwiderstand	9
3.2	Mantelwiderstand	10
4	ERMITTLUNG DER BEMESSUNGSPARAMETER	10
4.1	Spitzenwiderstand $\sigma_g(s)$	10
4.2	Mantelwiderstand $\tau_{mf}$	11
4.2.1	Grenzmantelreibung $\tau_{mf}$	11
4.2.2	Grenzsetzung $s_{rg}$ des Mantelwiderstands $Q_{rg}$	12