

FORSCHUNGSBERICHTE DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN

Nr. 2099

Herausgegeben im Auftrage des Ministerpräsidenten Heinz Kühn  
von Staatssekretär Professor Dr. h. c. Dr. E. h. Leo Brandt

DK 534.614.082.74  
534.231.1.012-16  
621.317.784

*Prof. Dr. Reimar Pohlman*

*Dipl.-Phys. Joachim Herberitz*

*Laboratorium für Ultraschall der Rhein.-Westf. Techn. Hochschule Aachen*

Untersuchungen über eine Möglichkeit,  
berührungslos Leistungsmessungen an mechanisch  
schwingenden Systemen vorzunehmen



Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH 1970

ISBN 978-3-663-19931-1      ISBN 978-3-663-20275-2 (eBook)  
DOI 10.1007/978-3-663-20275-2

Verlags-Nr. 012099

©1970 by Springer Fachmedien Wiesbaden

Ursprünglich erschienen bei Westdeutscher Verlag GmbH, Köln und Opladen 1970.

# Inhalt

1. Einleitung .....	5
2. Schwingungen in zylindrischen Stäben .....	5
3. Bestimmung der Wirkleistung .....	6
4. Phasendrehung und Frequenzgang .....	8
5. Berührungslose Schwingungsmessung .....	11
6. Aufbau des Meßwandlers .....	14
7. Aufbau des Leistungsmessers .....	16
8. Zusammenfassung .....	22
9. Literaturverzeichnis .....	22