

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