

FORSCHUNGSBERICHTE
DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN

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

SCHALL · ULTRASCHALL

HEFT 213

Dipl.-Ing. K. F. Rittinghaus, Institut für elektrische Nachrichtentechnik der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen
Zusammenstellung eines Meßwagens für Bau- und Raumakustik
1957. 87 Seiten, 15 Abb., 7 Tabellen. DM 19,80

HEFT 216

Dr. phil. Erwin Klotz, Köln
Untersuchungen über die Ausbreitung kurzer Schallimpulse bei der Materialprüfung mit Ultraschall
1956. 79 Seiten, 60 Abb., 4 Tabellen. DM 19,40

HEFT 278

Dipl.-Ing. Jürgen Stelter und Dipl.-Ing. H. Kickert, Laboratorium für Ultrakurzwellentechnik und Ultraschall an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen
Leiter: Prof. Dr. phil. Dr. med. h. c. A. Esau †
I. Sichtbarmachung von Ultraschallfeldern unter Verwendung photographischer Emulsionsschichten
II. Methode zur Bestimmung der wirklichen Temperaturverhältnisse in Flüssigkeiten während der Beschallung (Nach einer Diplom-Arbeit von H. Schnitzler)
1956. 41 Seiten, 24 Abb. DM 12,75

HEFT 280

Dipl.-Ing. Jürgen Stelter und Dipl.-Ing. E. Pfende, Laboratorium für Ultrakurzwellentechnik und Ultraschall an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen
Leiter: Prof. Dr. phil. Dr. med. h. c. A. Esau †
Über Störerscheinungen bei Schallgeschwindigkeitsmessungen mittels der Interferometermethode
1956. 29 Seiten, 13 Abb. DM 9,60

HEFT 316

Dr. rer. nat. Friedrich Keune, Aachen
Zusammenfassende Darstellung und Erweiterung des Äquivalenzsatzes für schallnahe Strömung
1956. 74 Seiten, 22 Abb. DM 17,90

HEFT 317

Dr.-Ing. Jürgen Stelter, Laboratorium für Ultrakurzwellentechnik und Ultraschall an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen
Mikrobiologische Ultraschallwirkungen
1956. 97 Seiten, 41 Abb., 12 Tabellen. DM 23,90

HEFT 318

Dipl.-Ing. Harald Kickert, Laboratorium für Ultrakurzwellentechnik und Ultraschall an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen
Über die Ausbreitung von Ultraschall in Luft
1957. 65 Seiten, 51 Abb., 7 Tabellen. DM 19,20

HEFT 629

Dipl.-Ing. Karl Wolters, Laboratorium für Ultrakurzwellentechnik und Ultraschall an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen
Zur Wirkung von Ultraschall auf die Keimung und Entwicklung von Pflanzen und auf den Verlauf von Pflanzenkrankheiten
1958. 34 Seiten, 13 Abb. DM 10,—

HEFT 651

Dr.-Ing. A. Eisenberg, Dortmund
Versuche von Körperschalldämpfung in Gebäuden
1958. 26 Seiten, 20 Abb. DM 8,10

HEFT 726

Dipl.-Ing. W. Faust und Dr. H. Gabler, Hamburg
Ausbreitung und Registrierung ultrasonorer Schallwellen in ozeanischen Seeräumen
1959. 44 Seiten, 27 Abb., 2 Tabellen. DM 14,50

HEFT 933

Dipl.-Ing. Klaus Stamm, Laboratorium für Ultraschall an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen
Die Vernebelung schmelzbarer Festkörper mit Ultraschall
1960. 24 Seiten, 21 Abb. DM 9,20

HEFT 972

Dipl.-Ing. Günter Radig, Laboratorium für Ultraschall an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen
Leiter: Dr. Reimar Pohlman
Über den Einfluß des Interferenzfeldes auf die Schallabbildung in Festkörpern
1961. 29 Seiten, 22 Abb., 2 Tabellen. DM 11,70

HEFT 1101

Dr.-Ing. Karl Wolters, Laboratorium für Ultraschall an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen
Leiter: Dr. Reimar Pohlman
Über die Ultraschall-Extinktion in Suspensionen und ihre Anwendung zur Messung geringer Konzentrationen
1963. 76 Seiten, 30 Abb., 6 Tabellen. DM 37,80

HEFT 1117

Dr.-Ing. habil Dr. W. Zeller, Institut für Schall- und Wärmeschutz, Essen-Steele
Lärmabwehr in Lüftungsanlagen

HEFT 1289

Privatdozent Dr.-Ing. Franz-Josef Meister, Dipl.-Ing. Walter Ruhrberg und Dipl.-Ing. Edmund Buchta, Forschungslaboratorium für Medizinische Akustik der Hals-, Nasen- und Ohrenklinik der Medizinischen Akademie Düsseldorf

Untersuchung der Überflugeräuschspektren häufig eingesetzter Verkehrsflugzeuge an Standardmeßpunkten

1964. 63 Seiten, 41 Abb., 4 Tabellen. DM 34,80

HEFT 1364

Prof. Dr. phil. Ernst Lübcke und Hans-J. Gober, Berlin-Charlottenburg
Im Auftrage des Vereins Deutscher Ingenieure e.V., Fachauschuß Schwingungstechnik, Düsseldorf
Schallausbreitung in Fabrikhallen (hauptsächlich in Flachräumen)

1964. 79 Seiten, 34 Abb., 2 Tabellen. DM 39,—

HEFT 1375

Prof. Dr. phil. Reimar Pohlman, Dipl.-Ing. Harald Kickert und Dipl.-Phys. Wolfgang Böttcher, Laboratorium für Ultraschall an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen

Über Beeinflussung und Bearbeitung metallischer Oberflächen in ultraschall-erregten Bädern

1964. 50 Seiten, 39 Abb. DM 27,—

HEFT 1444

Prof. Dr. Reimar Pohlman, Dipl.-Phys. Ernst-Günter Lierke und Dipl.-Phys. Manfred Gregor, Laboratorium für Ultraschall an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen

Über Ultraschall-Kavitationsvorgänge an Festkörperoberflächen

1965. 38 Seiten, 27 Abb. DM 18,80

HEFT 1480

Prof. Dr. Reimar Pohlman und Dr.-Ing. Klaus Stamm, Laboratorium für Ultraschall an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen

Untersuchung zum Mechanismus der Ultraschallvernebelung an Flüssigkeitsoberflächen im Hinblick auf technische Anwendungen

1965. 94 Seiten, 65 Abb., 3 Tabellen. DM 49,—

HEFT 1481

Prof. Dr. Reimar Pohlman, Dipl.-Ing. Hans-Dieter Bohnen, Dipl.-Ing. Rolf Brinkmann und Dipl.-Ing. Dieter Davidts, Laboratorium für Ultraschall an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen
Leiter: Prof. Dr. Reimar Pohlman

Grundlegende Untersuchungen über die Möglichkeiten der quantitativen Ausmessung von Schallfeldern im Hinblick auf einen schalloptischen Analogrechner

1965. 55 Seiten, 27 Abb. DM 33,50

HEFT 1512

Prof. Dr. Reimar Pohlman, Dipl.-Ing. Hans-Dieter Bohnen und Dipl.-Ing. Rolf Brinkmann, Laboratorium für Ultraschall an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen

Theoretische Grundlagen der Äquidensitometrie im Hinblick auf die quantitative Auswertung schalloptischer Abbildungen

1965. 79 Seiten, 29 Abb. DM 42,50

HEFT 1519

Prof. Dr.-Ing. Wilhelm Fucks und Josef Lauter, Erstes Physikalisches Institut der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen

Exaktwissenschaftliche Musikanalyse

1965. 59 Seiten, 42 Abb. DM 29,80

HEFT 1652

Dr. med. et phil. Gerd Jansen, Max-Planck-Institut für Arbeitsphysiologie, Dortmund

Versuch einer Klassifizierung von Industrie-geräuschen

Dr. med. et phil. Gerd Jansen und Dr. phil. H.C. Micko, Max-Planck-Institut für Arbeitsphysiologie, Dortmund
Untersuchungen über die Störwirkungen von Geräuschen bei unterschiedlich schwierigen intellektuellen Tätigkeiten

1966. 57 Seiten, 8 Abb., 11 Tabellen. DM 33,60

HEFT 1709

Prof. Dr. Reimar Pohlman und Dipl.-Ing. Dieter Davidts und Dipl.-Ing. Rolf Brinkmann, Laboratorium für Ultraschall der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen

Verfahren der Äquidensitometrie im Hinblick auf die quantitative Auswertung schalloptischer Abbildungen

1966. 64 Seiten, 35 Abb., 12 Tabellen. DM 39,20

HEFT 1715

Wiss.-Rat Prof. Dr.-Ing. Franz Josef Meister, Dipl.-Ing. Edmund Buchta und Dipl.-Ing. Walter Ruhrberg, Forschungslaboratorium für Medizinische Akustik der Universität Düsseldorf

Die Schallbelastung durch Straßenverkehr in den heutigen Stadtschulen

1966. 88 Seiten, 59 Abb., 8 Tabellen. DM 63,80

HEFT 1791

Dr.-Ing. Gisbert Bobbert, Dr.-Ing. Dieter Dieckmann, Prof. Dr.-Ing. Klaus Federn und Prof. Dr. phil. Ernst Lücke, im Auftrage des Vereins Deutscher Ingenieure - VDI - Fachgruppe Schwingungstechnik, Düsseldorf
Beurteilungsmaßstäbe für mechanische Schwingungen

In Vorbereitung

Verzeichnisse der Forschungsberichte aus folgenden Gebieten können beim Verlag angefordert werden:

Acetylen/Schweißtechnik – Arbeitswissenschaft – Bau/Steine/Erden – Bergbau – Biologie – Chemie – Druck/
Farbe/Papier/Photographie – Eisenverarbeitende Industrie – Elektrotechnik/Optik – Energiewirtschaft – Fahr-
zeugbau/Gasmotoren – Fertigung – Funktechnik/Astronomie – Gaswirtschaft – Holzbearbeitung – Hütten-
wesen/Werkstoffkunde – Kunststoffe – Luftfahrt/Flugwissenschaften – Luftreinhaltung – Maschinenbau –
Mathematik – Medizin/Pharmakologie – NE-Metalle – Physik – Rationalisierung – Schall/Ultraschall – Schiff-
fahrt – Textilforschung – Turbinen – Verkehr – Wirtschaftswissenschaften.



WESTDEUTSCHER VERLAG · KÖLN UND OPLADEN
567 Opladen/Rhld., Ophovener Straße 1-3