

FORSCHUNGSBERICHTE DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN

Herausgegeben
im Auftrage des Ministerpräsidenten Dr. Franz Meyers
von Staatssekretär Professor Dr. h. c., Dr. E. h. Leo Brandt

BAU · STEINE · ERDEN

HEFT 36

Forschungsinstitut der Feuerfest-Industrie, Bonn
Untersuchungen über die Trocknung von Rohton, Untersuchungen über die chemische Reinigung von Silika- und Schamotte-Rohstoffen mit chlorhaltigen Gasen
1953, 60 Seiten, 5 Abb., 5 Tabellen, DM 11,—

HEFT 37

Forschungsinstitut für Feuerfest-Industrie, Bonn
Untersuchungen über den Einfluß der Probenvorbereitung auf die Kaltdruckfestigkeit feuerfester Steine
1953, 40 Seiten, 2 Abb., 5 Tabellen, DM 7,80

HEFT 39

Forschungsinstitut für Feuerfest-Industrie, Bonn
Ein Schnellanalysenverfahren zur Bestimmung von Aluminiumoxyd, Eisenoxyd und Titanoxyd in feuerfestem Material mittels organischer Farbreagenzien auf photometrischem Wege
Untersuchungen des Alkali-Gehaltes feuerfester Stoffe mit dem Flammenphotometer nach Riehm-Lange
1954, 52 Seiten, 12 Abb., 3 Tabellen, DM 11,60

HEFT 76

Max-Planck-Institut für Arbeitsphysiologie, Dortmund
Arbeitstechnische und arbeitsphysiologische Rationalisierung von Mauersteinen
1954, 52 Seiten, 12 Abb., 3 Tabellen, DM 10,20

HEFT 81

Prüf- und Forschungsinstitut für Ziegeleierzeugnisse, Essen-Kray
Die Einführung des großformatigen Einheits-Gitterziegels im Lande Nordrhein-Westfalen
1954, 54 Seiten, 2 Abb., 2 Tabellen, DM 10,—

HEFT 90

Forschungsinstitut der Feuerfest-Industrie, Bonn
Das Verhalten von Silikasteinen im Siemens-Martin-Ofengewölbe
1954, 62 Seiten, 15 Abb., 11 Tabellen, DM 11,90

HEFT 91

Forschungsinstitut der Feuerfest-Industrie, Bonn
Untersuchungen des Zusammenhangs zwischen Leistung und Kohlenverbrauch von Kammeröfen zum Brennen von feuerfesten Materialien
1954, 42 Seiten, 6 Abb., DM 8,30

HEFT 106

ORR. Dr.-Ing. W. Küch, Dortmund
Untersuchungen über die Einwirkung von feuchtigkeitsgesättigter Luft auf die Festigkeit von Leimverbindungen
1954, 60 Seiten, 10 Abb., 6 Tabellen, DM 11,40

HEFT 111

Fachverband Steinzeugindustrie, Köln
Die Entwicklung eines Gerätes zur Beschickung seitlicher Feuer von Steinzeug-Einzelkammeröfen mit festen Brennstoffen
1955, 46 Seiten, 16 Abb., DM 9,40

HEFT 127

Güteschutz Betonstein e. V., Arbeitskreis Nordrhein-Westfalen, Dortmund
Die Betonwaren-Gütesicherung im Lande Nordrhein-Westfalen
1955, 58 Seiten, 15 Abb., 3 Tabellen, DM 11,50

HEFT 142

Dipl.-Ing. G. M. F. Wiebel, Hannover, A. Konermann und A. Ottenheim, Sennelager
Entwicklung eines Kalksandleichtsteines
1955, 38 Seiten, 4 Abb., DM 8,—

HEFT 149

Dr.-Ing. K. Konopicky und Dipl.-Chem. P. Kampa, Bonn
I. Beitrag zur flammenphotometrischen Bestimmung des Calciums
Dr.-Ing. K. Konopicky, Bonn
II. Die Wanderung von Schlackenbestandteilen in feuerfesten Baustoffen
1955, 54 Seiten, 10 Abb., 5 Tabellen, DM 11,—

HEFT 180

Dr.-Ing. W. Piepenburg, Dipl.-Ing. B. Bübling und Bau-Ing. J. Bebnke, Köln
Putzarbeiten im Hochbau und Versuche mit aktiviertem Mörtel und mechanischem Mörtelauftrag
1955, 116 Seiten, 31 Abb., 68 Tabellen, DM 23,—

HEFT 213

Dipl.-Ing. K. F. Rittinghaus, Aachen
Zusammensetzung eines Meßwagens für Bau- und Raumakustik
1957, 96 Seiten, 17 Abb., 7 Tabellen, DM 19,80

HEFT 223

Dr.-Ing. K. Alberti und Doz. Dr. phil. habil. F. Schwarz, Köln
Über das Problem Hartbrand-Weichbrand
1956, 54 Seiten, 25 Abb., 14 Tabellen, DM 12,10

HEFT 231

ORR. Dr.-Ing. W. Küch, Dortmund
Über die Wechselwirkung zwischen Holzschutzbehandlung und Verleimung
1956, 48 Seiten, 10 Abb., 8 Tabellen, DM 10,40

HEFT 250

Doz. Dr. phil. habil. F. Schwarz und Dr.-Ing. K. Alberti, Köln
Entwicklung von Untersuchungsverfahren zur Gütebeurteilung von Industriekalken
1956, 36 Seiten, 9 Abb., 4 Tabellen, DM 16,50

HEFT 266

Fliesen-Beratungsstelle Bad Godesberg-Mehlem
Güteeigenschaften keramischer Wand- und Bodenfliesen und deren Prüfmethode
1956, 32 Seiten, DM 7,10

HEFT 319

Prof. Dr. C. Kröger, Aachen
Gemengereaktionen und Glasschmelze
1957, 118 Seiten, 53 Abb., 16 Tabellen, DM 26,—

HEFT 370

Dr. phil. habil. F. Schwarz, Köln
Physikochemische Grundlagen der Bildsamkeit von Kalken unter Einbeziehung des Begriffes der aktiven Oberfläche
1958, 90 Seiten, 14 Abb., 16 Tabellen, 36 Titrationsen
DM 25,10

HEFT 398

Prof. Dr. habil. H. E. Schwiete und Dipl.-Ing. G. Geisdorf, Aachen
Einlagerungsversuche an synthetischem Mullit I
Prof. Dr. habil. H. E. Schwiete, A. K. Bose und Dr. phil. H. Müller-Hesse, Aachen
Die Zusammensetzung der Schmelzphase in Schamottesteinen I
1957, 58 Seiten, 17 Abb., 17 Tabellen, DM 14,50

HEFT 399

Prof. Dr. habil. H. E. Schwiete und Dr.-Ing. R. Vinkelö, Aachen
Möglichkeiten der quantitativen Mineralanalyse mit dem Zählrohrgerät unter besonderer Berücksichtigung der Mineralgehaltsbestimmung von Tonen
1958, 102 Seiten, 34 Abb., 1 Tabelle, DM 26,70

HEFT 402

Prof. Dr. habil. W. Linke, Aachen
Die Wärmeübertragung durch Thermopane-Fenster
1958, 30 Seiten, 17 Abb., 2 Tabellen, DM 10,80

HEFT 430

Prof. Dr. G. Garbotz, Aachen, und Dr.-Ing. G. Dress, Cadix
Untersuchungen über das Kräftespiel an Flachbagger-Schneidwerkzeugen in Mittelsand und schwach bindigem, sandigem Schluff unter besonderer Berücksichtigung der Planierschilde und ebenen Schürfkübel-schneiden
1958, 142 Seiten, 81 Abb., DM 37,50

HEFT 453

Forschungsinstitut der Feuerfest-Industrie, Bonn
Die Arbeiten der technisch-wissenschaftlichen Kommission der PRE (Vereinigung der europäischen Feuerfest-Industrie)
1957, 62 Seiten, 9 Abb., 18 Tabellen, DM 14,75

HEFT 454

Dr.-Ing. W. Piepenburg, Dipl.-Ing. B. Bübling und Bau-Ing. J. Bebnke, Köln
Haftfestigkeit der Putzmörtel
1958, 130 Seiten, 6 Abb., 63 Tabellen, DM 28,30

HEFT 482

Dipl.-Ing. R. Pels-Lensden und Dr. K. Bergmann, Essen
Die Frostbeständigkeit von Ziegeln; Einflüsse der Materialzusammensetzung und des Brandes
1958, 70 Seiten, 31 Abb., 5 Tabellen, DM 20,45

HEFT 484

Prof. Dr. phil. habil. H. E. Schwiete und Dr. G. Franzen, Aachen
Beitrag zur Struktur des Montmorillonit
1958, 76 Seiten, 23 Abb., DM 22,—

HEFT 488

Prof. Dr. phil. habil. H. E. Schwiete, Aachen, und
Dipl.-Chem. H. Westmark, Recklinghausen
Beitrag zur Kennzeichnung der Texturen von
Schamottesteinen
1958, 48 Seiten, 34 Abb., 7 Tabellen, DM 16,80

HEFT 528

Dipl.-Chem. Dr. P. Ney, Köln
Physikochemische Grundlagen der Bildsamkeit
von Kalken unter Einbeziehung des Begriffs der
aktiven Oberfläche
Dr. F. Schwarz, Köln
Kristallchemische Betrachtung der Bildsamkeit
1958, 96 Seiten, 34 Abb., 6 Tabellen, DM 26,75

HEFT 543

Prof. Dr. phil. habil. H. E. Schwiete,
Dr. phil. H. Müller-Hesse und
Dipl.-Ing. G. Gelsdorf, Aachen
Einlagerungsversuche an synthetischem Mullit
Teil II
1958, 28 Seiten, 5 Abb., 10 Tabellen, DM 10,—

HEFT 544

Prof. Dr. phil. habil. H. E. Schwiete,
Dr.-Ing. A. K. Bose und Dr. phil. H. Müller-Hesse,
Aachen
Die Schmelzphase in Schamottesteinen. Teil II
1958, 30 Seiten, 9 Abb., 12 Tabellen, DM 11,—

HEFT 545

Prof. Dr. phil. habil. H. E. Schwiete,
Dr. rer. nat. G. Ziegler und
Dipl.-Ing. Ch. Kliesch, Aachen
Thermochemische Untersuchungen über die Dehy-
dration des Montmorillonits
1958, 48 Seiten, 16 Abb., 4 Tabellen, DM 15,40

HEFT 553

Prof. Dr. rer. pol. G. Garbotz und
Dipl.-Ing. J. Theiner, Aachen
Untersuchungen der Walzverdichtungsvorgänge
auf Lößlehm, Kies und Schotter
1959, 286 Seiten, 208 Abb., DM 58,—

HEFT 559

Prof. Dr. phil. habil. H. E. Schwiete und
Dipl.-Chem. R. Gauglitz, Aachen
Die Verflüssigung von Montmorillonitschlamm
1958, 66 Seiten, 15 Abb., 5 Tabellen, DM 19,30

HEFT 634

Institut für Ziegelforschung Essen e. V., Essen-Kray
Verminderung der Streuungen, der Festigkeit und
der Sprödigkeit von Ziegeln
1958, 94 Seiten, 36 Abb., 18 Tabellen, DM 24,30

HEFT 643

Max-Planck-Institut für Silikatforschung, Würzburg
Spannungsmessungen an Schleifkörpern
1958, 38 Seiten, 22 Abb., DM 11,70

HEFT 651

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

HEFT 688

Prof. Dr. H.-E. Schwiete und
Dipl.-Ing. A. Schöffler, Aachen
Entwicklung einer elektrisch beheizten Apparatur
zur Messung von Wärmeleitfähigkeiten feuerfester
Materialien bei hohen Temperaturen
1959, 42 Seiten, 16 Abb., DM 11,60

HEFT 689

Prof. Dr. H.-E. Schwiete und
Dipl.-Chem. H. Westmark, Aachen
Die Wärmeleitfähigkeit feuerfester Steine im Spiegel
der Literatur
1959, 54 Seiten, 35 Abb., DM 16,30

HEFT 695

Dr.-Ing. W. Herding, München
Die Fahrdynamik und das Arbeitsspiel gleisloser
Erdbaugeräte als Kalkulationsgrundlage für die
Bodenförderung und ihre Kosten
1960, 178 Seiten, 89 Abb., 18 Tabellen, DM 49,—

HEFT 711

Dr.-Ing. K. Alberti, Köln
Einfluß der chemischen Zusammensetzung des An-
machewassers auf die Festigkeit von Kalkmörteln
1959, 50 Seiten, 4 Abb., 20 Tabellen, DM 13,10

HEFT 713

Dr.-Ing. E. Menzenbach, Aachen
Die Anwendbarkeit von Sonden zur Prüfung der
Festigkeitseigenschaften des Baugrundes
1959, 216 Seiten, 190 Abb., 24 Tabellen, DM 52,—

HEFT 734

Dipl.-Ing. H. Adam, Hannover
Arbeitstechnische und arbeitsphysiologische Unter-
suchungen zur Erleichterung der Maurerarbeit
1959, 56 Seiten, 15 Abb., mehr. Tabellen, DM 15,60

HEFT 843

Dipl.-Chem. W. Schmidt, Dipl.-Chem. E. Köhler und
Dipl.-Ing. W. Schmidt, Bonn
Flammenspektrometrische Alkalibestimmung im
Korund
1960, 13 Seiten, 2 Abb., 1 Tabelle, DM 5,50

HEFT 844

Prof. Dr.-Ing. O. Kienzle und Dipl.-Ing. K. Greiner,
Hannover
Festigkeitsuntersuchungen an Klebverbindungen
zwischen Schleif- und Tragkörpern
1960, 125 Seiten, 48 Abb., 10 Tabellen,
20 Anlagen, DM 35,—

HEFT 859

Prof. Dr. habil. H.-E. Schwiete und
Dr.-Ing. R. Baur, Aachen
Hydrothermalsynthese und Strukturuntersuchung
an synthetischem Montmorillonit
1960, 104 Seiten, 44 Abb., 29 Tabellen, DM 28,70

HEFT 903

Prof. Dr.-Ing. Renfert †, Baurat Dipl.-Ing. K. Heisig
und Dipl.-Ing. J. Thelen, Lehrstuhl für Straßenbau der
Technischen Hochschule Aachen
Untersuchungen über Bodenverfestigung des
Untergrunds zur Feststellung der technischen und
wirtschaftlichen Auswirkungen auf den Unterbau
bzw. auf die Straßenbetonfahrbahnplatten sowie
Untersuchungen flexibler Deckenkonstruktionen
auf verschiedenen Unterbauarten
1960, 136 Seiten, 6 Abb., 14 Tabellen, DM 39,10

HEFT 910

Prof. Dr.-Ing. habil. K. Walz, Forschungsinstitut der
Zementindustrie, Düsseldorf
Der Einfluß einer Wärmebehandlung auf die
Festigkeit von Beton aus verschiedenen Zementen
1960, 40 Seiten, 17 Abb., 5 Tabellen, DM 12,60

HEFT 921

Dr.-Ing. Kamillo Konopicky und cand. phys. Karl
Wobleben, Forschungsinstitut der Feuerfest-Industrie,
Bonn
Untersuchungen zum Gang des Torsionsmoduls
mit der Temperatur an Wannensteinen
1960, 24 Seiten, 10 Abb., 4 Tabellen, DM 8,40

HEFT 948

Prof. Dr. habil. H.-E. Schwiete und Dipl.-Ing. Udo
Ludwig, Institut für Gesteinsbüttenkunde der Technischen
Hochschule Aachen
Der Tuff, seine Entstehung und Konstitution und
seine Verwendung im Baugewerbe
1961, 68 Seiten, 8 Abb., 20 Tabellen, DM 18,80

HEFT 956

Prof. Dr. habil. H.-E. Schwiete, u. a., Institut für
Gesteinsbüttenkunde der Technischen Hochschule Aachen
Die Konstitution einiger rheinischer und bay-
rischer Trasse
1961, 44 Seiten, 17 Abb., 14 Tabellen, DM 13,40

HEFT 965

Prof. Dr.-Ing. H. Opitz und Dipl.-Ing. H. Frank,
Laboratorium für Werkzeugmaschinen und Betriebslehre
an der Technischen Hochschule Aachen
Richtwerte für das Außenrundschießen
1961, 78 Seiten, 49 Abb., 4 Tabellen, DM 23,20

HEFT 977

Dr.-Ing. Gottfried Kronenberger, Institut für Bau-
maschinen und Baubetrieb der Technischen Hochschule
Aachen
Verdichtungswirkung und Arbeitsverhalten eines
Einmassenrüttlers auf Schotter und Kiessand zur
Ermittlung der maßgeblichen Einflußgrößen bei
der Rüttelverdichtung
1961, 96 Seiten, 17 Tafeln, 7 Tab., 36 Abb., DM 27,70

HEFT 995

Prof. Dr.-Ing. H. Reiber und Dr. phil. D. von Soden,
Institut für technische Physik der Frauenhofer-Gesell-
schaft, Stuttgart
Einfluß von Erschütterungen auf Gebäude
1961, 46 Seiten, 11 Abb., DM 13,90

HEFT 978

Prof. Dr. H.-E. Schwiete und Dipl.-Ing. Udo Ludwig,
Institut für Gesteinsbüttenkunde der Technischen
Hochschule Aachen
Das Verhalten von rheinischem und bayrischem
Trass in hydraulischen Bindemitteln

HEFT 979

Prof. Dr. H.-E. Schwiete und Dipl.-Ing. Udo Ludwig,
Institut für Gesteinsbüttenkunde der Technischen
Hochschule Aachen
Die Bindung des freien Kalkes und die bei den
Trass-Kalk-Reaktionen entstehenden Neubildungen
1961, 59 Seiten, 18 Abb., 13 Tabellen, DM 18,—

HEFT 998

Prof. Dr. H.-E. Schwiete u. a., Institut für Gesteins-
büttenkunde der Technischen Hochschule Aachen
Untersuchungen über Festkörperreaktionen im
System BaO—Al₂O₃—SiO₂ mit Hilfe der Infrarot-
Spektroskopie

HEFT 1048

Dr.-Ing. K. Konopicky, Dr. Ingeborg Patzgate und
cand. phys. K. Wobleben, Forschungsinstitut der Feuer-
fest-Industrie, Bonn
Über den Glasanteil in Silikatsteinen

HEFT 1001

Dipl.-Phys. Dr. rer. nat. G. Langner, Institut für
Elektronenmikroskopie an der Medizinischen Akademie
Düsseldorf
Die Informationsübertragung bei der Mikroskopie
mit Röntgenstrahlen
1961, 126 Seiten, 7 Abb., DM 37,—

HEFT 1005

Prof. Dr.-Ing. habil. K. Walz, Dr.-Ing. J. Bonzel,
Forschungsinstitut der Zementindustrie, Düsseldorf
Festigkeitsentwicklung verschiedener Zemente
bei niedriger Temperatur

HEFT 1012

*Dr. rer. pol. Th. Beckermann, Dipl.-Volksw. M.
Wulff, Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung, Essen*

Entwicklung und Situation des Baumarktes

HEFT 1015

*Dr.-Ing. K. Konopicky, Dipl.-Chem. E. K. Köbler,
Forschungsinstitut der Feuerfest-Industrie, Bonn*

Die Veränderung der keramisch-technologischen
Eigenschaften und des Mineralaufbaues ver-
schiedener Tone beim Brennen

In Vorbereitung

HEFT 1047

*Prof. Dr.-Ing. habil. K. Walz, Forschungsinstitut der
Zementindustrie Düsseldorf*

Beton als Strahlenschutz für Kernreaktoren

In Vorbereitung

Ein Gesamtverzeichnis der Forschungsberichte, die folgende Gebiete umfassen, kann bei Bedarf vom Verlag angefordert werden:

Acetylen / Schweißtechnik - Arbeitswissenschaft - Bau / Steine / Erden - Bergbau - Biologie - Chemie - Eisenverarbeitende Industrie - Elektrotechnik / Optik - Fahrzeugbau / Gasmotoren - Farbe / Papier / Photographie - Fertigung - Funktechnik / Astronomie - Gaswirtschaft - Hüttenwesen / Werkstoffkunde - Kunststoffe - Luftfahrt / Flugwissenschaften - Maschinenbau - Medizin / Pharmakologie / NE-Metalle - Physik - Schall / Ultraschall - Schifffahrt - Textiltechnik / Faserforschung / Wäschereiforschung - Turbinen - Verkehr - Wirtschaftswissenschaft.