

FORSCHUNGSBERICHTE
DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN

Herausgegeben im Auftrage des Ministerpräsidenten Dr. Franz Meyers
von Staatssekretär Prof. Dr. h. c. Dr.-Ing. E. h. Leo Brandt

EISENVERARBEITENDE INDUSTRIE

HEFT 39

Forschungsgesellschaft Blechverarbeitung e. V., Düsseldorf
Aus den Arbeiten des Instituts für Werkzeugmaschinen
an der Technischen Hochschule Hannover

Untersuchungen an prägemusterten und vorge-
lochten Blechen

1953. 40 Seiten, 34 Abb. DM 9,50

HEFT 43

Forschungsgesellschaft Blechverarbeitung e. V., Düsseldorf
Forschungsergebnisse über das Beizen von Blechen

1953. 41 Seiten, 38 Abb., 3 Tabellen. Vergriffen

HEFT 51

Verein zur Förderung von Forschungs- und Entwicklungs-
arbeiten in der Werkzeugindustrie e. V., Remscheid
Untersuchungen an Kreissägeblättern für Holz,
Fehler- und Spannungsprüfverfahren

1953. 39 Seiten, 23 Abb. DM 10,—

HEFT 56

Forschungsgesellschaft Blechverarbeitung e. V., Düsseldorf
Untersuchungen über einige Probleme der Behand-
lung von Blechoberflächen

1953. 41 Seiten, 42 Abb. DM 11,20

HEFT 60

Forschungsgesellschaft Blechverarbeitung e. V., Düsseldorf
Untersuchungen über das Spritzlackieren im elek-
trostatischen Hochspannungsfeld

1954. 82 Seiten, 53 Abb., 7 Tabellen. Vergriffen

HEFT 61

Verein zur Förderung von Forschungs- und Entwicklungs-
arbeiten in der Werkzeugindustrie e. V., Remscheid
Schwingungs- und Arbeitsverhalten von Kreis-
sägeblättern für Holz I

1953. 43 Seiten, 31 Abb. DM 11,40

HEFT 65

Fachverband Schneidwarenindustrie, Solingen
Untersuchungen über das elektrolytische Polieren
von Tafelmesserklingen aus rostfreiem Stahl

1954. 79 Seiten, zahlreiche Abb., 9 Tabellen.
DM 17,35

HEFT 87

Gemeinschaftsausschuß Verzinken, Düsseldorf
Untersuchungen über Güte von Verzinkungen

1954. 56 Seiten, 56 Abb., 3 Tabellen. Vergriffen

HEFT 98

Fachverband Gesenkschmieden, Hagen
Die Arbeitsgenauigkeit beim Gesenkschmieden
unter Hämmern

1954. 117 Seiten, 55 Abb., 9 Tabellen. DM 24,75

HEFT 116

Prof. Dr.-Ing. E. Siebel und Dr.-Ing. Helmut Weiss,
Stuttgart

Untersuchungen an einigen Problemen des Tief-
ziehens — I. Teil

1955. 59 Seiten, 50 Abb., 6 Tabellen. DM 14,50

HEFT 117

Dr.-Ing. H. Beißwänger, Stuttgart und
Dr.-Ing. S. Schwandt, Trier

Untersuchungen an einigen Problemen des Tief-
ziehens — II. Teil

1954. 77 Seiten, 34 Abb., 8 Tabellen. DM 17,70

HEFT 150

Prof. Dr.-Ing. Otto Kienzle und
Dipl.-Ing. F. Wilhelm Timmerbeil, Hannover

Das Durchziehen enger Krügen an ebenen Fein-
und Mittelblechen

1955. 39 Seiten, 20 Abb., 8 Tabellen. DM 11,30

HEFT 177

Dipl.-Ing. Hans Stüdemann, Solingen und
Dr.-Ing. W. Müchler, Essen

Entwicklung eines Verfahrens zur zahlenmäßigen
Bestimmung der Schneideigenschaften von Messer-
klingen

1956. 92 Seiten, 68 Abb., 4 Tabellen. DM 22,20

HEFT 224

Dipl.-Ing. Hans Stüdemann und Ing. R. Beu, Forschungsinstitut für die Schneidwarenindustrie an der Fachschule für Metallgestaltung und Metalltechnik, Solingen

Verfahren zur Prüfung der Korrosionsbeständigkeit von Messerklingen aus rostfreiem Stahl
1956. 82 Seiten, 28 Abb. DM 16,90

HEFT 225

Dr.-Ing. Eginhard Barz, Remscheid

Der Spannungszustand von Gattersägeblättern
1956. 63 Seiten, 54 Abb. DM 16,50

HEFT 277

Dr.-Ing. W. Mückler, Forschungsinstitut für Metallgestaltung und Metalltechnik, Solingen
Direktor: Dipl.-Ing. Hans Stüdemann

Untersuchung und zahlenmäßige Bestimmung der Schneideigenschaften von Messern mit besonderer Berücksichtigung rostfreier Messerstähe
1956. 47 Seiten, 27 Abb., 5 Tabellen. DM 13,20

HEFT 283

Prof. Dr. phil. Franz Wever und

Dr.-Ing. Werner Lueg, Max-Planck-Institut für Eisenforschung, Düsseldorf

Warmstauchversuche zur Ermittlung der Formänderungsfestigkeit von Gesenkschmiede-Stählen
1956. 31 Seiten, 19 Abb. DM 9,90

HEFT 285

Prof. Dr.-Ing. Otto Kienzle, Dr.-Ing. Kurt Lange und Dipl.-Ing. Helmut Meinert, Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik der Technischen Hochschule Hannover

Einfluß der Oberfläche auf das Verschleißverhalten von Schmiedegesenken
1956. 50 Seiten, 29 Abb., 8 Tabellen. DM 14,60

HEFT 286

Dr.-Ing. Kurt Lange, Dipl.-Ing. Helmut Meinert, unter Mitarbeit von Dr.-Ing. Heinz Arend, Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik der Technischen Hochschule Hannover

Verschleißverhalten hartverchromter Schmiedegesenke
1956. 62 Seiten, 53 Abb., 6 Tabellen. DM 17,65

HEFT 321

Prof. Dr. phil. Franz Wever und

Dr. phil. Wolfgang Wepner, Max-Planck-Institut für Eisenforschung, Düsseldorf

Gleichzeitige Bestimmung kleiner Kohlenstoff- und Stickstoffgehalte im α -Eisen durch Dämpfungsmessung

1956. 17 Seiten, 4 Abb., 3 Tabellen. DM 6,80

HEFT 322

Prof. Dr.-Ing. Franz Bollenrath und

Dipl.-Ing. Wilhelm Domke, Aachen

Eigenstressungen in vergüteten, dickwandigen Stahlzylindern nach Oberflächenhärtung mit induktiver Erwärmung

1956. 17 Seiten, 9 Abb., 2 Tabellen. DM 6,90

HEFT 360

Dr.-Ing. Eginhard Barz, Remscheid

Fertigungsverfahren und Spannungsverlauf bei Kreissägeblättern für Holz

1957. 68 Seiten, 40 Abb. DM 17,—

HEFT 367

Dr. rer. nat. Dietrich Horstmann, Max-Planck-Institut für Eisenforschung und Gemeinschaftsausschuß Verzinken, Düsseldorf

Der Angriff eisen gesättigter Zinkschmelzen auf kohlenstoff-, schwefel- und phosphorhaltiges Eisen
1957. 42 Seiten, 22 Abb., 6 Tabellen. DM 12,85

HEFT 375

Technischer Überwachungs-Verein e. V., Essen

Wanddickenmessungen mittels radioaktiver Strahlen und Zählrohrgerät

1958. 24 Seiten, 15 Abb. DM 9,55

HEFT 376

Technischer Überwachungs-Verein e. V., Essen

Wasserumlaufprobleme an Hochdruckkesseln

1958. 126 Seiten, 56 Abb., 8 Tabellen. DM 32,60

HEFT 377

Technischer Überwachungs-Verein e. V., Essen

Versuche an Wanderrostkesseln mit befeuchteter Verbrennungsluft

1958. 35 Seiten, 19 Abb., 2 Tabellen. DM 12,20

HEFT 395

Dipl.-Ing. Ludwig Hahn, Clausthal-Zellerfeld

Untersuchungen zur Frage des optimalen Bohrloch- und Patronendurchmessers

1957. 119 Seiten, 49 Abb., 19 Tabellen. DM 31,25

HEFT 445

Dr. Ing. Eginhard Barz, Remscheid

Fertigungs- und Prüfverfahren für Feilen

Vergriffen

HEFT 447

Prof. Dr.-Ing. Franz Bollenrath, Aachen

Dr.-Ing. H. Füllenbach, Seesen und

Dipl.-Ing. J. Schumacher

Entwicklung rationell arbeitender Spritzkabinen

1958. 44 Seiten, 26 Abb. *Vergriffen*

HEFT 473

Prof. Dr. phil. Franz Wever, Dr.-Ing. Werner Lueg und

Dipl.-Ing. Paul Funke jr., Max-Planck-Institut für

Eisenforschung, Düsseldorf

Versuche an einer hydraulischen 25-t-Stangenziehbank

1957. 22 Seiten, 11 Abb. DM 8,95

HEFT 557

Dr.-Ing. Hans Schiffers, Dipl.-Ing. Dieter Ammann, Dipl.-Ing. Erich Brugger und Dipl.-Ing. Rudolf Dicke, Gießerei-Institut der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen

Härtbarkeit von Gußeisen mit Lamellen- und Kugelgraphit in Abhängigkeit von Zusammensetzung und Gefüge

1958. 29 Seiten, 24 Abb., 1 Tabelle. DM 11,—

HEFT 630

Prof. Dr. phil. Walter Koch und

Dr. techn. Dipl.-Ing. Hanns Malissa, Max-Planck-Institut für Eisenforschung, Düsseldorf

Beiträge zur Spurenanalyse im Reinst Eisen

1958. 25 Seiten, 8 Tabellen. DM 7,60

HEFT 639

Prof. Dr.-Ing. habil. Karl Krekeler,

Dr.-Ing. Heinz Peukert und Dipl.-Ing. Otto Schwarz, Institut für Kunststoffverarbeitung an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen

Auswertung der in- und ausländischen Literatur auf dem Gebiete des Metallklebens

1958. 152 Seiten. Vergriffen

HEFT 655

Dr. rer. pol. A. Theodor Wuppermann,

Prof. Dr.-Ing. M. Pfender und

Reg.-Rat Dipl.-Ing. E. Amedick, im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenhüttenleute, Düsseldorf

Untersuchung des Einflusses von Oberflächenfehlern auf die Dauerhaltbarkeit von Kurbelwellen

1958. 48 Seiten, 101 Abb., 4 Tabellen. DM 10,—

HEFT 680

Prof. Dr. phil. Walter Koch,

Dr.-Ing. Angelika Schrader,

Dr.-Ing. habil. Alfred Kirsch und

Dipl.-Phys. Helmut Robde, Max-Planck-Institut für Eisenforschung, Düsseldorf

Änderungen im Gefügebautbau austenitischer Chrom-Nickel-Stähle bei Zeitstandversuchen von mehrjähriger Dauer

1959. 37 Seiten, 23 Abb., 5 Tabellen. DM 12,20

HEFT 681

Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. b. Hermann Schenk und Dr.-Ing. Werner Wenzel, Institut für Eisenhüttenwesen der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen

Die Reduktion von Eisenerzen im Elektro-Fließbett

1959. 76 Seiten, 20 Abb., 12 Tabellen. DM 19,60

HEFT 693

Prof. Dr.-Ing. Otto Kienzle,

Dr.-Ing. Friedrich Wilhelm Timmerbeil und

Dr.-Ing. Thomas Jordan, Hannover

Einige Untersuchungen über das Schneiden von Blechen

1959. 55 Seiten, 54 Abb., 3 Tabellen. DM 17,40

HEFT 702

Prof. Dr. phil. Walter Koch und

Dipl.-Phys. Dr. rer. nat. Hans Lüdering, Max-Planck-Institut für Eisenforschung, Düsseldorf

Statistische Auswertung von Thomasroheisenproben guter und schlechter Verblaskbarkeit

1959. 20 Seiten, 3 Abb., 3 Tabellen. DM 6,50

HEFT 703

Prof. Dr. phil. Walter Koch und

Dipl.-Phys. Dr. phil. Heinz Sundermann, Max-Planck-Institut für Eisenforschung, Düsseldorf

Isolierungstechnische Untersuchungen an Thomasroheisen

1959. 28 Seiten, 16 Abb., 1 Tabelle. DM 9,—

HEFT 705

Dr.-Ing. Karl Ernst Mayer, Dr.-Ing. Helmut Knüppel, Ing. Arthur Stumpf, Dortmund-Hörder-Hüttenunion AG., Dortmund, und Prof. Dr. phil. Walter Koch,

Max-Planck-Institut für Eisenforschung, Düsseldorf
Wege zur automatischen Überwachung des Thomasverfahrens

1959. 56 Seiten, 20 Abb., 7 Tabellen. DM 14,80

HEFT 714

Prof. Dr.-Ing. Wilhelm Patterson, Gießerei-Institut der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen

Wirkung einer Gasspülung auf den Magnesiumverbrauch bei der Herstellung von Gußeisen mit Kugelgraphit

1959. 44 Seiten, 35 Abb., 14 Tabellen. DM 13,40

HEFT 728

Dr.-Ing. Klaus Spies, Dortmund

Die Zwischenformen beim Gesenkschmieden und ihre Herstellung durch Formwalzen

1959. 113 Seiten, 61 Abb., 2 Tabellen. DM 29,60

HEFT 740

Dr. rer. nat. Dietrich Horstmann, Max-Planck-Institut für Eisenforschung und Gemeinschaftsausschuß Verzinken, Düsseldorf

Einfluß einiger Eisen- und Zinkbegleiter auf Größe und Art des Zinkangriffs auf Eisen

1959. 38 Seiten, 22 Abb., 1 Tabelle. DM 12,60

HEFT 741

Dipl.-Ing. Hans Stüdemann, Dipl.-Ing. Fritz Esselborn und Ing. Hermann Hartmann, Forschungsinstitut an der Fachschule für Metallgestaltung und Metalltechnik, Solingen

Untersuchungen zur Prüfung der Korrosionsbeständigkeit rostbeständiger Besteckbleche aus Chromstahl

1959. 31 Seiten, 30 Abb., 4 Tabellen. DM 10,30

HEFT 742

Dr.-Ing. Eginhard Barz, Verein zur Förderung von Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in der Werkzeugindustrie e. V., Remscheid

Schneideigenschaften von schneidenden Zangen und Prüfverfahren

1959. 66 Seiten, 40 Abb., 4 Tabellen. DM 18,40

HEFT 757

*Dr.-Ing. Angelika Schrader und
Dr.-Ing. habil. Alfred Krisch, Max-Planck-Institut für
Eisenforschung, Düsseldorf*

Mikroskopische Beobachtungen von Ausscheidungen in austenitischen und ferritischen Stählen nach dem Kriechversuch

1959. 21 Seiten, 22 Abb., 1 Tabelle. DM 8,60

HEFT 780

*Prof. Dr. phil. Franz Wever, Dr.-Ing. Werner Lueg und
Dr.-Ing. Paul Funke, Max-Planck-Institut für Eisen-
forschung, Düsseldorf*

Untersuchung von Walzölen und Walzölemulsionen im Kaltwalzversuch

1959. 68 Seiten, 28 Abb., mehr. Tabellen. DM 18,50

HEFT 781

*Verein zur Förderung von Forschungs- und Entwick-
lungsarbeiten in der Werkzeugindustrie e. V., Remscheid*

Verformungseinflüsse bei der Feilenherstellung

1959. 65 Seiten, 39 Abb. DM 20,—

HEFT 840

*Prof. Dr. phil. Franz Wever,
Dr.-Ing. Hans-Günter Müller und
Dr.-Ing. Paul Funke, Max-Planck-Institut für Eisen-
forschung, Düsseldorf*

Versuchsmäßige und rechnerische Bestimmung von Walkraft und Drehmoment unter Einwirkung von Bandzugspannungen beim Kaltwalzen von Bandstahl

1960. 36 Seiten, 12 Abb., 3 Tafeln. DM 10,90

HEFT 841

*Dr. rer. nat. Hubert Blanck, Max-Planck-Institut für
Eisenforschung, Düsseldorf*

Untersuchungen zur Kinetik des Martensitzerfalls

1960. 33 Seiten, 11 Abb. DM 10,30

HEFT 848

*Dipl.-Ing. Hans-Jochen Stöter, Institut für Werkzeug-
maschinen und Umformtechnik der Technischen Hoch-
schule Hannover*

Untersuchung des Schmiedevorganges in Hammer und Presse, insbesondere hinsichtlich des Steigens

1960. 133 Seiten, 62 Abb., 8 Tabellen. DM 35,60

HEFT 889

*Dr.-Ing. Werner Hufschmidt, Lehrstuhl für Heizung
und Lüftung an der Rhein.-Westf. Technischen Hoch-
schule Aachen*

Die Eigenschaften von Rippenrohrluftkühlern im Arbeitsbereich der Klimaanlage

1960. 125 Seiten, 37 Abb. DM 33,30

HEFT 890

*Dr.-Ing. Heinz Meyer, Institut für Werkzeugmaschinen
und Umformtechnik, Technische Hochschule Hannover*

Untersuchungen über den Umformvorgang in Waagrecht-Stauchmaschinen

1960. 75 Seiten, 61 Abb., 3 Tabellen. DM 21,90

HEFT 916

*Dipl.-Ing. Hans-Joachim Crasemann, Forschungsstelle
Blechbearbeitung am Institut für Werkzeugmaschinen und
Umformtechnik der Technischen Hochschule Hannover*

Direktor: Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. b. Otto Kienzle

Der offene, kreuzende Scherschritt an Blechen

1960. 138 Seiten, 66 Abb., 10 Tabellen. DM 40,70

HEFT 1000

*Dipl.-Ing. Hartmut Tolkein, Institut für Werkzeug-
maschinen und Umformtechnik der Technischen Hoch-
schule Hannover*

Direktor: Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. b. Otto Kienzle

Schmierwirkungen in Schmiedegesenken

1961. 150 Seiten, 75 Abb., 2 Tabellen,

1 Anhang. DM 44,90

HEFT 1004

*Dr.-Ing. Eginhard Barz, Verein zur Förderung von
Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in der Werkzeug-
industrie e. V., Remscheid*

Untersuchung von Schraubendrehern und Schraubenverbindungen

1961. 68 Seiten, 26 Abb., 12 Tabellen. DM 22,30

HEFT 1027

*Dr.-Ing. Eginhard Barz, Verein zur Förderung von
Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in der Werkzeug-
industrie e. V., Remscheid*

Prüfung von Feilen

1961. 57 Seiten, 23 Abb., 7 Tabellen. DM 20,50

HEFT 1028

*Dr.-Ing. Siegfried Stendorf, Verein zur Förderung von
Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in der Werkzeug-
industrie e. V., Remscheid*

Das Gleitstauchen von Schneidezähnen an Sägen für Holz

1961. 138 Seiten, 85 Abb., 9 Tabellen. DM 47,10

HEFT 1056

*Dr.-Ing. Oskar Pawelski und Dr.-Ing. Werner Lueg †,
Max-Planck-Institut für Eisenforschung, Düsseldorf*

Der Spannungszustand beim Ziehen und Ein-
stoßen von runden Stangen

1962. 106 Seiten, 35 Abb., 10 Tabellen. DM 33,60

HEFT 1089

*Direktor Dipl.-Ing. Hans Stüdemann und
Dr.-Ing. Fritz Esselborn, Forschungsinstitut an der
Fachschule für Metallgestaltung und Metalltechnik,
Solingen*

Untersuchungen über den Einfluß der Zusam-
mensetzung und Gefügeausbildung auf das Här-
tungsverhalten des Stahles X 40 Cr 13

1962. 37 Seiten, 37 Abb., 8 Tabellen. DM 17,—

HEFT 1091

*Dipl.-Ing. Kurt Buchmann, Forschungsgesellschaft Blech-
verarbeitung e. V., Düsseldorf*

Beitrag zur Verschleißbeurteilung beim Schneiden
von Stahlfeinblechen

1962. 126 Seiten, 77 Abb. DM 71,40

HEFT 1129

Prof. Dr.-Ing. Joseph Mathieu, *Forschungsinstitut für Rationalisierung an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule, Aachen, im Auftrage des Fachverbandes Gesenkschmieden im Wirtschaftsverband Stahlverformung, Hagen*
Richtwerte für eine Platzkostenrechnung in der Gesenkschmiedeindustrie
1963. 54 Seiten, 7 Tabellen, 52 Seiten tabellarischer Anhang. DM 63,30

HEFT 1140

Direktor Dipl.-Ing. Hans Stüdemann und Dipl.-Ing. Fritz Esselborn, *Forschungsinstitut an der Fachschule für Metallgestaltung und Metalltechnik, Solingen*
Einflüsse der Prüfbedingungen auf die Ergebnisse von Schneideigenschaftsprüfungen an Messern
1962. 33 Seiten, 24 Abb. DM 14,80

HEFT 1162

Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. b. Otto Kienzle und Dipl.-Ing. Manfred Meyer, *im Auftrage der Forschungsgesellschaft Blechverarbeitung e. V., Düsseldorf*
Verfahren zur Erzielung glatter Schnittflächen beim vollkantigen Schneiden von Blech
1963. 114 Seiten, 71 Abb., 6 Tabellen. DM 60,40

HEFT 1164

Dr.-Ing. Eginhard Barz u. a., *Verein zur Förderung von Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in der Werkzeugindustrie e. V., Remscheid*
Teil I: Arbeitsverhalten von scheibenförmigen Werkzeugen
Teil II: Schnittversuche von verleimten Holzwerkzeugen
1963. 90 Seiten, 16 Abb., 6 Tabellen. DM 44,80

HEFT 1171

Prof. Dr.-Ing., Dr.-Ing. E. b. Otto Kienzle und Dipl.-Ing. Kurt Haverbecke, *Hannover, im Auftrage der Forschungsgesellschaft Blechverarbeitung e. V., Düsseldorf*
Das Herstellen von Außenborden an Blechteilen zwischen Stempel und Ring
1963. 96 Seiten, 58 Abb. DM 54,50

HEFT 1347

Dr. rer. nat. Dietrich Horstmann, *Max-Planck-Institut für Eisenforschung und Gemeinschaftsausschuß Verzinken, Düsseldorf*
Allgemeine Gesetzmäßigkeiten des Einflusses von Eisenbegleitern auf die Vorgänge beim Feuerverzinken
1964. 27 Seiten, 17 Abb. 2 Tabellen. DM 16,50

HEFT 1348

Prof. Dr.-Ing. Dr. b. c. Herwart Opitz, Dr.-Ing. Wilfried König und Dipl.-Ing. Wolf-Dieter Neumann, *Laboratorium für Werkzeugmaschinen und Betriebslehre der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen*
Einfluß verschiedener Schmelzen auf die Zerspanbarkeit von Gesenkschmiedestücken
1964. 99 Seiten, 64 Abb., 12 Tabellen. DM 59,—

HEFT 1349

Dr.-Ing. Tin Ming Wu, *Forschungsstelle Gesenkschmieden an der Technischen Hochschule Hannover*
Untersuchungen über das Auftragschweißen von Gesenken für Schmiedestücke aus Stahl
1964. 46 Seiten, 16 Abb., 14 Tabellen. DM 22,80

HEFT 1350

Prof. Dr. phil. Karl Löbbeg, Dipl.-Ing. Klaus Röhrig und Dr.-Ing. Peter Sahn, *Institut für Gießereikunde der Technischen Universität Berlin*
Über die Keimbildung in unlegiertem Kupfer und unlegiertem Eisen
1964. 77 Seiten, 22 Abb., 6 Tabellen. DM 36,—

HEFT 1352

Direktor Dipl.-Ing. Hans Stüdemann und Dr.-Ing. Fritz Esselborn, *Forschungsinstitut an der Fachschule für Metallgestaltung und Metalltechnik, Solingen*
Die Ergebnisse von Schneideigenschaftsprüfungen an Messern unter Berücksichtigung des Einflusses der geometrischen Form des Messers und des Einflusses der Karbidverteilung und -größe im Werkstoff
1964. 39 Seiten, 48 Abb., 2 Tabellen. DM 21,—

HEFT 1353

Direktor Dipl.-Ing. Hans Stüdemann und Dr.-Ing. Fritz Esselborn, *Forschungsinstitut an der Fachschule für Metallgestaltung und Metalltechnik, Solingen*
Untersuchungen über den Einfluß unterschiedlicher Herstellungsverfahren auf die Qualität rostbeständiger Messer
1964. 48 Seiten, 53 Abb. DM 22,50

HEFT 1354

Direktor Dipl.-Ing. Hans Stüdemann und Dr.-Ing. Fritz Esselborn, *Forschungsinstitut an der Fachschule für Metallgestaltung und Metalltechnik, Solingen*
Untersuchungen über den Einfluß der Wärmebehandlung in Zusammenhang mit unterschiedlicher Herstellung auf die Eigenschaften von rostbeständigen Messern
1964. 33 Seiten, 42 Abb. DM 18,—

HEFT 1355

Dr.-Ing. habil. Alfred Kriesch, *Max-Planck-Institut für Eisenforschung, Düsseldorf*
Kriechverhalten, Gefügeänderungen und Risse bei mehrjährigen Zeitstandversuchen
1964. 27 Seiten, 17 Abb., 6 Tabellen. DM 14,80

HEFT 1381

Dr.-Ing. Heinz Meyer-Nolkemper, Forschungsstelle Gesenkschmieden an der Technischen Hochschule Hannover

Im Auftrage des Verbandes Gesenkschmieden im Wirtschaftsverband Stahlverformung, Hagen

Dornen in Waagrecht-Stauchmaschinen

1964. 45 Seiten, 30 Abb., 2 Tabellen. DM 26,50

HEFT 1395

Prof. Dr. rer. techn. Fritz Reutter, Institut für Geometrie und Praktische Mathematik der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen, Dr. rer. nat. Dieter Haupt, Rechenzentrum der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen

Untersuchungen auf dem Gebiet der praktischen Mathematik

1964. 85 Seiten, 6 Abb., 10 Tabellen. DM 53,50

HEFT 1413

Dr. rer. nat. Dietrich Horstmann und Dipl.-Ing. Ulrich Krause, Max-Planck-Institut für Eisenforschung und Gemeinschaftsausschuß Verzinken, Düsseldorf

Einfluß von Oberflächenrauheit und Glühbehandlung auf die Güte verzinkter Bleche

1964. 22 Seiten, 9 Abb., 1 Tabelle. DM 14,—

HEFT 1421

Dr.-Ing. H. Füllenbach, H. Lange, H. Parthey und I. N. Stanski, Forschungsgesellschaft Blechverarbeitung e. V., Düsseldorf

Metallurgische und technologische Untersuchungen an Weichloten

HEFT 1462

Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. b. Otto Kienzle und Dr.-Ing. Helmut Zabel, Forschungsstelle Gesenkschmieden an der Technischen Hochschule Hannover

Zerteilen metallischer Stangen durch Abscheren

In Vorbereitung

HEFT 1486

Dr. rer. nat. Dietrich Horstmann, Max-Planck-Institut für Eisenforschung, Düsseldorf, im Auftrage des Gemeinschaftsausschusses Verzinken, Düsseldorf

Der Einfluß des Blechwerkstoffes und der Verzinkungsbedingungen auf die Eigenschaften verzinkter Bleche und Bänder

In Vorbereitung

HEFT 1504

Direktor Dipl.-Ing. Hans Stüdemann, Dipl.-Ing. Rolf Both und Ingenieur Ernst Lauterjung, Forschungsinstitut an der Fachschule für Metallgestaltung und Metalltechnik, Solingen

Entwicklung eines Prüfgerätes zur Messung des Schneidverhaltens feiner Messerschneiden, unter besonderer Berücksichtigung der Rasierklingen

In Vorbereitung

HEFT 1534

Prof. Dr. phil. Adolf Rose, Max-Planck-Institut für Eisenforschung, Düsseldorf

Schweißbarkeit und Umwandlungsverhalten der Stähle

In Vorbereitung

HEFT 1564

Prof. Dr.-Ing. Alfred H. Henningf., Prof. Dr.-Ing. habil. Karl Krekeler und Dipl.-Ing. Friedrich Mitrop, Institut für Kunststoffverarbeitung in Industrie und Handwerk an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen, in Zusammenarbeit mit der Forschungsgesellschaft Blechverarbeitung e. V., Düsseldorf

Entwicklung fertigungsgerechter Herstellungsmöglichkeiten von kombinierten Metallkleb-Schweißverbindungen

In Vorbereitung

Verzeichnisse der Forschungsberichte aus folgenden Gebieten können beim Verlag angefordert werden:
Acetylen/Schweißtechnik – Arbeitswissenschaft – Bau/Steine/Erden – Bergbau – Biologie – Chemie – Eisenverarbeitende Industrie – Elektrotechnik/Optik – Energiewirtschaft – Fahrzeugbau/Gasmotoren – Farbe/Papier/Photographie – Fertigung – Funktechnik/Astronomie – Gaswirtschaft – Holzbearbeitung – Hüttenwesen/Werkstoffkunde – Kunststoffe – Luftfahrt/Flugwissenschaften – Luftreinhaltung – Maschinenbau – Mathematik – Medizin/Pharmakologie/NE-Metalle – Physik – Rationalisierung – Schall/Ultraschall – Schiffahrt – Textiltechnik/Faserforschung/Wäschereiforschung – Turbinen – Verkehr – Wirtschaftswissenschaft.



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