

Schrifttum

a) Werkstattbücher, die das vorliegende Heft ergänzen

- [1] Heft 7: MALMBERG, W.: Glühen, Härten und Vergüten des Stahles, 7. Aufl. 1961.
- [2] Heft 11: DUESING, F. W., u. A. STODT: Freiformschmieden, I. Teil, 4. Aufl. 1954.
- [3] Heft 12: STODT, A.: Freiformschmieden, II. Teil, 3. Aufl. 1950.
- [4] Heft 32: KOTHNY, E.: Die Brennstoffe, 2. Aufl. 1953.
- [5] Heft 34: RIEBENSAHM, P., u. P. W. SCHMIDT: Werkstoffprüfung — Metalle, 6. Aufl. 1965.
- [6] Heft 50: HEINRICH, E.: Die Werkzeugstähle, 2. Aufl. 1964.
- [7] Heft 69: WUNDRAM, O.: Elektrowärme in der Eisen- und Metallindustrie, 2. Aufl. 1952.
- [8] Heft 89: GRÖNEGRESS, H. W.: Brennhärten, 3. Aufl. 1962.
- [9] Heft 115: SCHUSTER, F.: Die Gaswärme im Werkstättenbetrieb, 1954.
- [10] Heft 116: HÖHNE, E.: Induktionshärten, 1955.
- [11] Heft 121: KAUCZOR, E.: Metall unter dem Mikroskop, 2. Aufl. 1964.

b) Eine kleine Auswahl weiterführenden Schrifttums

- [12] RUHFUS, H.: Wärmebehandlung der Eisenwerkstoffe, Düsseldorf: Verlag Stahl Eisen 1958.
- [13] Eisenhütte, 5. Aufl., Berlin: Ernst & Sohn 1961.
- [14] HAUFE, W.: Schnellstähle und ihre Wärmebehandlung, München: Hanser 1951.
- [15] RAPATZ, FR.: Die Edelmstähle, Berlin/Göttingen/Heidelberg: Springer 1962.
- [16] BRUNST, W.: Die induktive Wärmebehandlung, Berlin/Göttingen/Heidelberg: Springer 1957.
- [17] SCHUMANN, H.: Metallographie, 3. Aufl., Leipzig: VEB Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie 1960.
- [18] Atlas zur Wärmebehandlung der Stähle, hrsg. vom Max-Planck Institut für Eisenforschung in Zusammenarbeit mit dem Werkstoffausschuß des VDEh von F. WEVER, A. ROSE, W. PETER, W. STRASSBURG und L. RADEMACHER, Düsseldorf: Verlag Stahl Eisen 1954...58.

c) Einige Firmenschriften

- [19] Prospektmappe der Fa. Aichelin, Korntal/Stuttgart.
- [20] Durferrit-Taschenbuch der Fa. Degussa, Frankfurt/Main.

Sachverzeichnis

- Abbrennen** 28
Abkühlen 10, 11
Abschreckbehälter 51
Abschrecken 11
Abschreckkurven 48
Abschreckmittel 11, 48
Abschreckverfahren 10, 11, 15
Abschreckvorrichtungen 53
Aerosolhärtung 15
Aktivatoren 22
Altern 19
Anlassen 6, 17
Anlaßfarben 57
Anlaßöfen 55
Anlaßöle 56
Anlaßsalze 16, 44, 50, 56
Anlaßsprödigkeit 19
Anlaßtemperatur 6, 18, 19
Anlaßzeit 18, 19
Aufkohlen 19
Aufkohlungstiefe 20, 21, 22
Aufsticken 25
- Badaufkohlen** 23
Badbewegung 12, 14
Badkontrolle u. -pflege 47
Badnitrieren 26
Blankglühen 9
Bleibäder 43
Brennhärten 27
Brennstoffe 29
Bunthärten 28
- Dampfanlassen** 18
Doppelkammerofen 34
Drehherdofen 40
Durchstoßofen 39
- Einsatzhärtungstiefe** 20
Einsatzstähle 7, 22
Entkohlen 9
Entspannen 18
Erwärmen 4, 5, 6
- Fallbügelregler** 59
Folienprobe 8, 24
Fotowiderstandsregler 59
- Gasaufkohlen** 20, 24
Gasnitrieren 25
Gebrochene Härtung 16
Glühdauer 7
Glühfarben 57
- Glühsalze** 43, 44
Glühtopf 9
Granulat-Gasaufkohlen 20
Grobkornbehandlung 8
- Härtefehler** 65, 66
Härten 3, 6, 7
Härteöle 49
Härtenspannungen 65
Härtetemperaturen 6
Haltevorrichtungen 60
Haubenofen 38
Heizelemente 34
Heizgase 30
Heizöle 209
Herdwagenofen 37
- Induktionserwärmung** 5
Induktionshärten 27
Inertoren 43
- Kaltarbeitsstahl** 19
Kammeröfen 35, 36
Karbonitrieren 27
Kohlungsbäder 22, 23
Kohlungsdauer 7, 21, 24
Kohlungskurven 21
Kohlungsmittel 19, 23
Kohlungstemperaturen 7, 21, 23, 24
Kühlmittel 12
- Legierte Stähle** 4, 8
Luftumwälzofen 45
- Metallbäder** 10
Mineralöl 50
Muffelofen 9, 36
- Nitrieren** 25
Nitrierkurven 26
- Oberflächenhärten** 27
OCe-Verfahren 27
Ölabschrecken 16
Ofenatmosphäre 9, 10
Ofenausmauerung 33
Ofenwahl 29, 33
- Plattenglühöfen** 9, 39
- Reinigen** 63
Richten 64
Rollofen 39
- Salzbäder** 10, 16, 45, 46, 50
Schachtofen 37
Schmelzbäder 42
Schmiedefeuer 36
Schnellarbeitsstähle 8
Schrittmacherofen 41
Schüttelrutschofen 42
Schutzgase 10
Silitstäbe 35
Spannungsfreiglühen 4, 6
Stabausdehnungsthermometer 57
Strahlhärtung 13, 14, 53
Strahlrohre 34
Strahlungspyrometer 58
- Tauchhärten** 28
Temperaturregeleinrichtungen 59
TENIFER-Verfahren 26
Thermoelement 58
Topfglühofen 9, 38
Transportvorrichtungen 38, 60
Trommelofen 41
Tropfgasaufkohlung 20
Turmofen 41
- Überzeiten** 7
Umluftöfen 45
Unfallverhütung 24, 47
Universalöfen 37
- Verbundöfen** 46
Vergüten 3, 18
Vergütungsstähle 19
Verkupfern 25
Verzug 8
Verzundern 9
Vorwärmöfen 45
- Wärmeübergang** 4
Wärmerückgewinnung 32
Warmarbeitsstähle 8
Warmbadhärten 16, 17
Weichglühen 6
Werkzeugstähle 8
Widerstandserwärmung 32
Widerstandsthermometer 57
Wirtschaftlichkeit 30
- Zementieren s. Aufkohlen**
ZTU-Diagramm 64

Werkstattbücher

Kurzgefaßte Einzeldarstellungen über
Grundlagen, wissenschaftliche Erkenntnisse, praktische Erfahrungen
aus den Gebieten

Fertigungsverfahren; Werkzeugmaschinen, ihre Antriebe und Steuerungen;
Werkzeuge; Werkstoffe; Messen und Prüfen; Betriebsorganisation

Verzeichnis der zur Zeit lieferbaren oder in Kürze erscheinenden Hefte, nach Fachgebieten geordnet

Preis jedes Heftes DM 4,50 (der mit * bezeichneten DM 6,-, der mit ** bezeichneten DM 7,50)
Bei gleichzeitigem Bezug von 10 beliebigen Heften ermäßigt sich der Heftpreis um 20%

I. Urformen (Gießereiwesen)

GILLES: Grauguß. Herstellg., Zusammensetzg., Eigensch., Verwendg. 3. Aufl.	19
KOTHNY: Stahl- und Temperguß. 3. Aufl. (Zusammensetzg., Eigensch., Verwendg.)	24
KOTHNY: Einwandfreier Formguß. 3. Aufl. (Ratschläge f. Konstr. u. Gießerei)	30
KADLEC: Gießereimodelle. 3. Aufl. (Fachkunde für den Modellbau; 420 Abb.)	*72
LÖWER: Holzmodellbau I. Allgemeines. Einfachere Modelle. 3. Aufl.	14
LÖWER: Holzmodellbau II. Beispiele v. Modellen u. Schablonen z. Formen. 3. Aufl.	17
NAUMANN: Handformerei. Ausgewählte Beisp. aus d. Praxis f. d. Praxis. 2. Aufl.	70
ALLENDORF: Maschinenformerei. 2. Aufl. (Aufbau u. Verwendg. d. Maschinen)	66
JUNG: Metallmodelle, Gipsmodelle und Modellplatten für die Maschinenformerei. 2. Aufl.	37
MEHRTENS: Der Gießerei-Schachtofen im Aufbau und Betrieb. 4. Aufl.	10

II. Werkstoffe, Hilfsstoffe

HEINRICH: Werkzeugstähle. Unlegierte u. legierte W. - Anhang „Schneidmet.“ 2. Aufl. (Eigensch. d. Leg.-Stoffe, Tab. f. Sonderstähle).....	50
ROTTLER: Hartmetalle in der Werkstatt. 2. Aufl. (Eigensch., Verarbtg., Verwendg.)	62
KELLER u. EICKHOFF: Kupfer und Kupferlegierungen. 3. Aufl.	45
BÖHLE: Leichtmetalle. 3. Aufl. (Eigensch., Formung, Oberflächenbedlg.)	53
NIELSEN: Hitzehärtbare Kunststoffe - Duroplaste (Verwendung, Prüfung)	109
DETERMANN: Nichthärtbare Kunststoffe - Thermoplaste (Eigensch., Verwendung)	110
BITTNER u. KLOTZ: Furniere - Sperrholz - Schichtholz I. Technologische Eigenschaften, Prüf- und Abnahmevorschriften; Meß-, Prüf- und Hilfsgeräte. 2. Aufl.	76
BITTNER u. KLOTZ: Furniere - Sperrholz - Schichtholz II. Aus der Praxis der Furnier- und Sperrholz-Herstellung. 2. Aufl. (Messer- u. Schäl furniere, Verleimung usw.)	77
WUNDRAM: Elektrowärme in der Eisen- und Metallindustrie. 2. Aufl. (Wirtschaftlichkt.)..	69
SCHUSTER: Gaswärme im Werkstättenbetrieb (Gesamtgebiet, Schrifttum)	115
KOTHNY: Brennstoffe. 2. Aufl. (Fest, flüssig, gasförmig, Verbrenng., Wertung)	32
KREKELER u. BEUERLEIN: Öl im Betrieb. 3. Aufl. (Schmier-, Kühl-, Härteöle, Fette)	48
TRUTNOVSKY: Dichtungen (Berührungs-, berührungs freie u. Schutzdichtungen)	92

III. Umformen

DUESING u. STODT: Freiformschmiede I. Grundlagen, Werkstoffe der Schmiede, Techno- logie des Schmiedens. 4. Aufl. (auch sehr große Teile; Wärmen, Kühlen)	11
STODT: Freiformschmiede II. Konstruktion und Ausführung von Schmiedestücken. Schmiedebeispiele. 3. Aufl. (Massenteile u. größte Einzelstücke)	12
KAESSBERG: Gesenkschmieden von Stahl II. Gestaltung d. Schmiedewerkz. 2. Aufl.	58
PETER: Pressen und Gesenkschmieden der Nichteisenmetalle. 2. Aufl.	41
LINDNER: Hydraulische Preßanlagen für die Kunstharzverarbeitung. 2. Aufl.	82
SELLIN: Metalldrücken (Treiben, Drücken, Masch., Einrichtgn., Wirtsch.)	117

IV. Umformen mit Trennen und Fügen

KRABBE: Stanzereitechnik I. Begriffe. Technologie des Schneidens. Die Stanzerei. 4. Aufl. (Begriffsnormen, Schneidarbeiten, Werkstoffe)	**44
KRABBE: Stanztechnik II. Die Bauteile des Schnittes. 3. Aufl. (Werkzge., Vorrichtgn.) ..	57
KRABBE: Stanztechnik III. Grundsätze für den Aufbau der Schneidwerkzeuge. 2. Aufl. ..	*59
SELLIN: Stanztechnik IV. Formstanzen. 3. Aufl. (Vom Handwerk zum Fabrikbetrieb)	*60

V. Trennen (Spanen)

KREKELER: Zerspanbarkeit der Werkstoffe. 3. Aufl. (Forschgn. u. Praxis)	61
BUXBAUM: Feilen. 2. Aufl. (Arten, Herstellg., Güteprüfg., Aumarbtg.)	46
HOLLAENDER: Sägen der Metalle. Konstr. u. Arbeitsbedinggn., Säge- u. Trennmasch. 2. Aufl.	40
DINNEBIER: Senken und Reiben. 4. Aufl. (Leistgn., Schneidkräfte, Verwendg.)	16
BRÖDNER: Fräser. Konstruktion und Herstellung. 5. Aufl. (Theorie u. Praxis)	22
KLEIN: Fräsen. 3. Aufl. (Leistgsbedarf, Arbeitszeit, praktische Winke)	88
KLEIN: Fräsmaschinen im Betrieb (Auswahl, Aufstellg., Betrieb, Pflege)	120
LANGSDORFF: Gewindefertigung. 6. Aufl. (Drehen, Fräsen, Schleifen, Wirbeln; progressive Gewinde; spanlose Gewindefertigung)	**1
SCHATZ: Innenräumen. 3. Aufl. (Anwendg., Werkz., Masch., Beispiele)	26
SCHATZ: Außenräumen. 2. Aufl. (Räumvorgg., Werkz., Masch., Vorrichtgn.)	80
STAUDINGER: Schleifen und Polieren der Metalle. 5. Aufl. (Systematik, Praxis)	5
HOFMANN: Spitzenloses Schleifen I. Maschinenaufbau und Arbeitsweise	97
HOFMANN: Spitzenloses Schleifen II. Zusatzvorrichtungen, Genauigkeits- und Schönheitschliff (Beisp., Durchgangs- u. Einstechschleifen, Leistgn.)	107
FINKELNBURG: Lappen (Lappen v. Hand, Lappmasch., Lappergebnisse)	105
ROTTLER: Werkzeugschleifen spangebender Metallbearbeitungswerkzeuge. 2. Aufl.	94
WICHMANN: Maschinen und Werkzeuge für die spangebende Holzbearbeitung. 2. Aufl. ...	78

VI. Fügen (Schweißen, Löten, Kleben). Vgl. IV.

KLOSSE: Lichtbogenschweißen. 5. Aufl. (Elektrotechn., Werkstoffe, Praxis)	*43
HESSE: Praktische Regeln für den Elektroschweißer. 4. Aufl. (Techn., Fehlermeidg.)	74
BRUNST u. FAHRENBACH: Widerstandsschweißen. 3. Aufl. (Grundlagen, Steuerung, besond. elektr., d. Schweißvorgge., Masch. u. Anlagen)	Doppelheft 73a/b
KLOSSE: Schweißtechnische Berechnungen (Schweißnahtfestigktn., Gas- u. elektr., bei ruhend. u. veränderl. Kräften; Kostenrechng.)	102
VON LINDE: Löten. 4. Aufl. (Weich- u. Hartlöten d. Schwer- u. Leichtmet., Metallkleben) .	28

VII. Beschichten

KLOSE: Anstrichstoffe und Anstrichverfahren. Mit besond. Berücksichtigg. d. Untergrund- u. Zwischengrundbehandlung	103
KLOSE: Farbspritzen. Verfahren, Stoffe und Einrichtungen. 2. Aufl.	49
KREKELER u. STEINEMER: Metallspritzen (Verfahren, Geräte, Anwendg.)	93
BARTHELS: Rezepte für die Werkstatt. 6. Aufl. (Metalloberflächenveredlung; chemische, thermische, mechanische und elektrische Verfahren)	9

VIII. Stoffeigenschaftändern

MALMBERG: Glühen, Härten und Vergüten des Stahles. 7. Aufl. (Theorie u. Praxis)	7
GRÖNEGRESS: Brennhärten. 3. Aufl. (Verfahren, Masch., alle techn. Fragen)	89
HÖHNE: Induktionshärten (Grundlagen, Verfahren, Werkstoffe, Praxis)	116
BLECKMANN: Die Härtereie. Einrichtung und Betrieb. 7. Aufl.	**8

IX. Maschineneinrichtungen, Vorrichtungen

STAU: Nachformeinrichtungen für Drehbänke (Kopierdrehen, praktische Beispiele)	113
POCKBRANDT: Teilkopfarbeiten. 4. Aufl. (Teilen, Rundschalten, Fräsarbeiten m. Teilk.) ...	6
PETZOLDT: Werkzeugeinrichtungen auf Einspindelautomaten. 2. Aufl. (Bearbtg. auf Form- u. Schrauben-, Langdreh-, Revolver- u. Halbautomaten)	83
PETZOLDT: Werkzeugeinrichtungen auf Mehrspindelautomaten (Bearbtgsbeispiele)	95
FINKELNBURG: Die wirtschaftliche Verwendung von Einspindelautomaten. 2. Aufl.	81
FINKELNBURG: Die wirtschaftliche Verwendung von Mehrspindelautomaten. 2. Aufl.	71

Verzeichnis der zur Zeit lieferbaren oder in Kürze erscheinenden Hefte

DEURING: Spannen im Maschinenbau. 2. Aufl. (Werkstückspannen auf Masch.)	51
MAURI: Vorrichtungsbau I. Einteilung, Aufgaben, Elemente d. Vorrichtungen. 8. Aufl. . . .	*33
MAURI: Vorrichtungsbau II. Typische allgemein verwendbare Vorrichtungen (Konstruktive Grundsätze, Beispiele, Fehler). 7. Aufl.	**35
MAURI: Vorrichtungsbau III. Wirtschaftliche Herstellung und Ausnutzung der Vorrichtungen. 5. Aufl.	*42
FERLING: Hydraulische Werkstückspanner (Konstr.-Grundlagen, Beisp.)	122

X. Antriebe, Getriebe

BIRETT: Der elektrische Antrieb von Werkzeugmaschinen. 2. Aufl.	54
BEINERT u. BIRETT: Hohe Drehzahlen durch Schnellfrequenz-Antrieb. 2. Aufl.	84
GRAF: Maschinelle Handwerkzeuge. 2. Aufl. (Elektr., pneumat., mechan. Antrieb)	79
RÖGNITZ: Stufengetriebe an Werkzeugmaschinen. 4. Aufl. (Berechn. u. Konstr.)	*55
RÖGNITZ: Getriebe für Geradwege an Werkzeugmaschinen. 2. Aufl. (entspr. Heft 55)	101
DÜRR u. WACHTER: Behandlung und Prüfung ölhydraulischer Antriebe und Steuerungen	118
ZIMMER: Verzahnungen I. Stirnräder mit geraden und schrägen Zähnen. 6. Aufl.	**125
TRIER: Kraftübertragung durch Zahnräder. 4. Aufl. (Berechnungsgrundl., Beisp.)	87
JÜRGENSMEYER: Einbau und Wartung der Wälzlager. 2. Aufl.	29

XI. Prüfen, Messen, Anreißen, Rechnen

RIEBENSAHM u. SCHMIDT: Werkstoffprüfung (Metalle). 6. Aufl. (Gesamtdarstellung)	*34
KAUCZOR: Metall unter dem Mikroskop. Metallograph. Gefügelehre, Einführg. 2. Aufl. . . .	121
KAUCZOR: Angewandte Metallographie. 4. Aufl. (Prüfung von Schadensfällen)	64
KAUCZOR: Metallographische Arbeitsverfahren (Arbeiten im Laboratorium)	119
HERMANN: Härtemessungen in der Werkstatt (Gebräuchliche Meßverfahren)	111
SCHMIDT: Längenmessungen (Grundlagen d. Längenmeßtechnik, Verfahren, Geräte)	104
SCHMIDT: Lehren (Konstr.-Grundlagen, L. f. verschied. Körperformen)	114
BERNDT u. TRUMPOLD: Technische Winkelmessungen. 3. Aufl. (Theorie, Fehlerberechnung, Verfahren u. Geräte, Prüfen von Meßzeugen u. Maschinen)	18
MAURI: Anreißen in Maschinenbau-Werkstätten. 4. Aufl. (Bedeutung, Anwendg.)	3
DORL: Vorzeichnen im Kessel- und Apparatebau. 3. Aufl. (Ausführungsbeispiele)	38
HAPPACH: Technisches Rechnen I. Regeln, Formeln u. Beispiele für das Rechnen mit Zahlen u. Buchstaben in Werkstatt, Büro u. Schule. 5. Aufl.	52
HAPPACH: Technisches Rechnen II. Zeichnerische Darstellungen (Graphisches Rechnen) mit Beispielen aus Technik u. Hilfswissensch. 3. Aufl.	90
BUSCH: Der Dreher als Rechner. Wechsellräder, Kegel, Schnittgeschw., Arbeitszeit. 5. Aufl.	63
BUSCH u. KÄHLER: Feinstarbeit, Rechnen und Messen im Lehren-, Vorrichtungs- und Werkzeugbau. 2. Aufl.	86
HEINZE: Prüfen und Instandhalten von Werkzeugen und anderen Betriebshilfsmitteln. Ausgewählte Beispiele. 3. Aufl.	67

XII. Betriebsfragen, Organisation

RAHMSTORF: Datenverarbeitung. Kurzgefaßte Darstellung der Datenverarbeitungsanlagen, ihrer Programmierung und ihrer Anwendung im Fertigungsbereich	**123
PRISTL: Arbeitsvorbereitung I. Betriebswirtschaftliche Vorüberlegungen, werkstoff- und fertigungstechnische Planungen. 4. Aufl.	*99
PRISTL: Arbeitsvorbereitung II. Der Mensch, seine Leistung und sein Lohn. Die technische und betriebswirtschaftliche Organisation. 3. Aufl.	100
PAUL: Der Aufgabenkreis des Betriebs-Ingenieurs. 2. Aufl.	**106
BEINHOFF: Lesen technischer Zeichnungen (Projektionsregeln, Darstellung geometrischer Körper, Werkstattzeichnungen)	112
PEINEKE: Instandhaltung von Werkzeugmaschinen	98