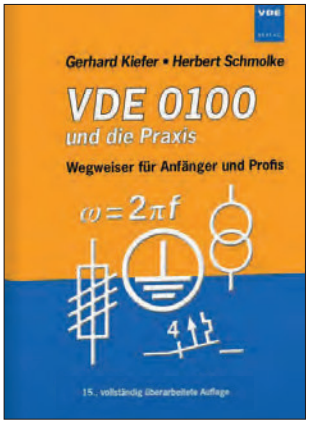


VDE 0100 und die Praxis

erweiterte Auflage 2014, ca. 1051 S., A5, geb.

Best.-Nr. VDE 0100 **42,00 €**

Der bereits in 15. Auflage erscheinende „Kiefer" ist für den „Elektriker vor Ort" – also den Fachmann und Praktiker, der Niederspannungsanlagen plant, baut und prüft – der richtige Leitfaden. Die Grundlagen und Aussagen der VDE-Bestimmungen werden anhand zahlreicher Beispiele erläutert. Das Fachbuch ist ein unentbehrliches Hilfs- und Arbeitsmittel für jeden Handwerker, Elektrotechniker und Ingenieur, der die Bestimmungen nicht lückenlos beherrschen kann, aber in der Lage sein muss, diese richtig in der Praxis anzuwenden.

Automatisierungstechnik Übungsheft „EASY400" Grundlehrgang

Autoren: Machalek/Reuter

DINA 4, s/w, ca 80 S.

Best.-Nr. FZ-EASY03 **11,90 €**

Dieses Arbeitsheft behandelt die EASY400 und EASY600. DieSchaltplanerstellung wird am Display der EASY erläutert. 35 Übungen vertiefen Handling mit der EASY.

Projekte für den Lernfeldunterricht Automatisierungstechnik, Betriebstechnik, Mechatronik - Lernfelder 1 bis 6

Manemann, Rengstorf - **Arbeitsheft**

2. Aufl., 362 S., perf. und gelocht, DIN A4

Best.-Nr. EINS 44501 **29,95 €**

Projektheft für Schule und Ausbildung; entstanden in Kooperation mit FESTO Didactic

- enthält sechs praxisnahe Projekte
- Orientierung am Aufbau realer Anlagen und betrieblicher Aufträge
- Simulationsmöglichkeit einer Anlage über Siemens SIMIT SCE

Lösungen

2. Aufl., 362 Seiten, PDF

Best.-Nr. EINS 44502DL Download **29,00 €**

Automatisierungstechnik, Betriebstechnik, Mechatronik - Lernfelder 7 - 13 Projekte für den Lernfeldunterricht

Manemann, Rengstorf - **Arbeitsheft**

1. Aufl., 340 S., DIN A4, 4-fbg.

Best.-Nr. EINS 44503 **33,25 €**

Lösungen

340 S., PDF

Best.-Nr. EINS 44504DL Download **29,00 €**

Mechatronik Tabellenbuch

9. Aufl., Mai 2018, 564 S., 4-fbg., Kunststoffeinband

Best.-Nr. WE 222620 **36,95 €**

Im Tabellenbuch Mechatronik ist das für eine berufliche Ausbildung erforderliche Wissen in konzentrierter und integraler Form zusammengefasst. Neben der Anwendung im Ausbildungsbereich ist dieses Werk natürlich auch im späteren Berufsleben als Nachschlagewerk hilfreich einsetzbar.

Gesamtband Mechatronik

1. Auflage 2019, 689 Seiten. 4-fbg., Hardcover.

Best.-Nr. WE 222547 **40,95 €**

Vermittelt den neuesten Stand der Mechatronik und erfüllt alle Anforderungen des aktuellen Lehrplans.

- ein fachsystematischer Aufbau schafft Überblickwissen
- zahlreiche Systematisierungen in bildhafter Form und prägnante Merksätze ermöglichen den Zugang zu den umfassenden und berufsbezogenen Inhalten
- ein modernes Konzept bietet beste Voraussetzungen für selbstständiges Lernen
- Sprache und Inhalt entsprechen der aktuellen Lern- und Ausbildungssituation

Steuern mit EASY – Grundlehrgang

Autoren: Machalek, Reuter – Auflage, 116 S., DIN A4, s/w, CD mit 40 Übungen mit Lösungen

Best.-Nr. FZ-72971 **17,90 €**

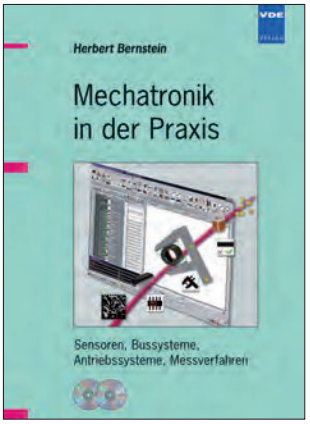
Dieser Grundlehrgang bietet den Einstieg in die Welt der Automatisierung an Hand der verschiedenen EASY-Steuerrelais, der EASY500/700/800 und dem MFD-Titan. Von der einfachen Verknüpfungslogik bis zum CAN-basierten EASY-Netzwerk, ist Stoff zum Üben und Lehren vorhanden.

Steuern mit EASY 2 – Fachlehrgang

Machalek – 89 S., DIN A4, s/w, CD mit 10 Projekten mit Lösungen

Best.-Nr. FZ-75470 **19,00 €**

Neben der EASY500/700 ist vor allem die EASY800 und das MFD-Titan die Übungsplattform dieses Fachlehrgangs. Die Projekte umfssen u.a. die Analogverarbeitung, die Arithmetik, Einbinden von Drehgebern, Pulsweitenmodulation und Visualisierung.



Mechatronik in der Praxis

1. Aufl., 2007, 312 S., DIN A5

Best.-Nr. VDE 29128 **39,00 €**

Sensoren, Bussysteme, Antriebssysteme, Messverfahren

Das vorliegende Lehr- und Arbeitsbuch wendet sich an alle, die in Ausbildung, Studium oder Praxis sowie in der Weiterbildung stehen und sich in die erweiterten Grundlagen bzw. Anwendungen der Mechatronik einarbeiten wollen. Die dem Buch mitgegebenen Programme bieten die Möglichkeit eines „learning by doing“, da man die Theorie sofort in eine praxisnahe Simulation umsetzen kann.

Grundlagen der Mechatronik

2. Aufl., 2004, 488 S., DIN A5

Best.-Nr. VDE 27544 **49,00 €**

Mit den Programmen auf den beiden dem Buch beiliegenden CDs lässt sich die Theorie der mechatronischen Teilgebiete direkt am PC unter Windows simulieren. Anhand kurzer, aussagekräftiger Simulationsbeispiele werden die grundlegenden bzw. weiterentwickelten Elemente der Mechatronik gezeigt.

Praktische Anwendungen der Mechatronik

1. Aufl., 2000, 368 S., DIN A5

Best.-Nr. VDE 24537 **37,80 €**

Das vorliegende Lehr- und Arbeitsbuch wendet sich an alle, die in Ausbildung, Studium oder Praxis sowie in der Weiterbildung stehen und sich mit der Praxis der Mechatronik auseinander setzen müssen. Die Programme bieten die Möglichkeit eines "learning by doing", da man die Theorie sofort in die Praxis umsetzen kann.

Mechatronik Fachwissen

2. Aufl., 2012, 452 S., 4-fbg.

Best.-Nr. WE 222532 **34,95 €**

In Konzeption und Gestaltung auf dem Grundstufen-Band aufbauend, wendet sich dieser Titel an die Auszubildenden des Berufsfeldes Mechatronik im 2.-4. Ausbildungsjahr. Fachsystematische und handlungsorientierte Fakten werden integrativ vermittelt. Die den Lernfeldern zugrunde liegenden technologischen, mathematisch-naturwissenschaftlichen sowie zeichnerisch-kommunikativen Fachinhalte sind systematisch strukturiert und ausführlich dargestellt.

Preise für Druckerzeugnisse inkl. 7 % MwSt. je Stück, zzgl. Portokosten.

Mechatronik Grundstufe

Lehr-/Fachbuch

6. Aufl., 315 S., 19,5x26,5 cm, 4-fbg.,
Autor: Elpers, Marquardt, Meyer, Nabbefeld, Ruwe, Willner

Best.-Nr. EINS 2080 **43,95 €**

- bewährtes fachsystematisches Standardwerk, umfassend aktualisiert und erweitert
- mit vielen Abbildungen, Beispielen und Übungen

Mechatronik Fachstufe - Schülerband

3. Aufl., 520 S., 17x24 cm, 4-fbg.

Best.-Nr. EINS 2081 **60,95 €**

- „Mechatronik Fachstufe" ergänzt und vertieft das Wissen aus der Grundstufe
- Vermittlung eines breit angelegten Fachwissens (Technologie)
- Förderung der Handlungsfähigkeit bei technischen Entscheidungsprozessen (Projekte und Aufgaben)

Lernsituationen Mechatronik

Handlungsaufgaben Grundstufe - Schülerband

Aufgabenband

2. Aufl., 183 S., DIN A4
Autor: Kruft, Meyer, Skornitzke

Best.-Nr. EINS 2083 **38,95 €**

- anhand eines mechatronischen Systems entwickelt sich die Aufgabenstellung
- folgt der Reihenfolge der Lehrplaninhalte
- theoretisch vermitteltes Wissen kann durch dieses Buch praxis- und projektorientiert angewendet werden

Lösungen

2. Auflage, 94 S., DIN A4

Best.-Nr. EINS 2084LPD Print **35,00 €**

Lernsituation Mechatronik Handlungsaufgaben Fachstufe - Schülerband

2. Aufl., 240 S., DIN A4
Autor: Bracker, Kruft, Renkert

Best.-Nr. EINS 2085 **38,95 €**

- Praxis- und projektorientierte Aufbereitung des theoretischen Wissens aus dem Fachbuch
- folgt der Reihenfolge des Lehrplans

Lösungen

CD-ROM

Best.-Nr. EINS 2086LPD Print **42,00 €**

Best.-Nr. EINS OD382422086 Download **35,00 €**

LOGO! Praxistraining

3. Aufl., 2018, 107 S., 4-fbg.

Best.-Nr. WE 231305 **19,95 €**

Das Steuerrelais LOGO! wird zunehmend in der Installationstechnik und für einfache Industrieanwendungen eingesetzt. Das Modul ist ein Leitfaden mit handlungsorientiertem Aufbau für Auszubildende, Schüler, Studenten und Ausbilder und Lehrer. Neben der Bedienungsanleitung wird die grundsätzliche herangehensweise an Steuerungsprobleme aufgezeigt. An Projekten werden zahlreiche Standardsituationen der Steuerungstechnik behandelt.

Wörterbuch Mechatronik

Deutsch-Englisch/ Englisch-Deutsch mit Lautschrift, 3. Aufl., 2012, 432 S., 4-fbg.

Best.-Nr. WE 222512 **18,95 €**

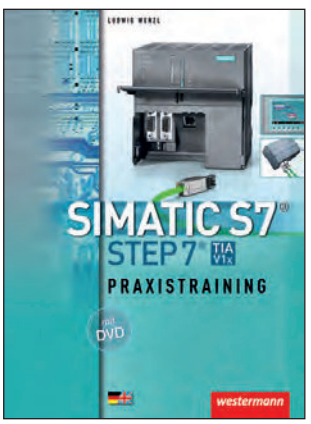
Dieses Wörterbuch soll den fachlich korrekten Umgang mit Fachausdrücken aus der Mechatronik erleichtern. Eine besondere Qualität stellt die jedem Begriff zugeordnete Lautschrift dar, die auch denjenigen einen einfachen Zugang zu englischsprachigen Fachausdrücken ermöglicht, die über wenig englische Sprachpraxis verfügen. Mit Umrechnungstabellen für technische Größen.

Formeln der Mechatronik

3. Aufl., 120 S., 17 x 24 cm

Best.-Nr. EINS 92123 **16,95 €**

- Neu: um 18 Seiten erweitert, aktualisiert und mit intuitivem, vierfarbigen Layout
- umgestellte Formeln sowie über 200 Tabellen und Diagramme
- genügend Raum für eigene Notizen



SIMATIC S7® – STEP 7®

2. Aufl., 2018, 104 S., 4-fbg.

Best.-Nr. WE 231239 **18,95 €**

In Industrie und Handwerk werden von Elektrofachkräften und Mechatronikern SPS-Hardware- und -Softwarekenntnisse verlangt. Dieses Trainingsbuch erläutert die Hardwarekomponenten anhand der SIMATIC S7-300- und S7-1200-Gerätereihen. Die Programmierung der S7-Geräte erfolgt in der Sprache STEP 7, in der bisherigen Softwareversionen Step7 V5.x und der neuen TIA-Software STEP 7 V10, V11 und aufwärts. Es werden die Bussysteme der Automatisierungstechnik, wie ASI, PROFIBUS und Industrial Ethernet vorgestellt.

Mechatronik Formelsammlung

1. Aufl., 2010, 128 S., 4-fbg.

Best.-Nr. WE 222514 **12,95 €**

Mechatronik Grundwissen Lernfelder 1-5

2. Aufl., 2013, 328 S., 4-fbg.

Best.-Nr. WE 222530 **29,95 €**

In der Neuauflage wurde das Buch um zahlreiche animierte Grafiken ergänzt, die online zur Verfügung stehen. Der Titel umfasst alle Inhalte für das erste Ausbildungsjahr und orientiert sich an den aktuellen KMK-Rahmenlehrplänen. Besonderer Wert wird auf realitätsnahe und praxisorientierte Arbeitsaufträge gelegt, die als Ausgangspunkt für das Erlernen der Fachinhalte und Handlungskompetenzendienen.

Tabellenbuch Mechatronik mit Formelsammlung

5. Aufl., 2018, 1020 S., 4-fbg., 17 x 24 cm.

Best.-Nr. FZ-14333 **49,80 €**

- Eine Besonderheit des Tabellenbuches Mechatronik ist die inhaltlich-fachliche Trennung in Elektrotechnik und Mechanische Systeme, hier z. B. die Hydraulik und Pneumatik. Das alles in einer übersichtlichen 1-Band-Konzeption!
- Dieses Tabellenbuch eignet sich besonders gut zur Prüfungsvorbereitung!

Preise für Druckerzeugnisse inkl. 7 % MwSt. je Stück, zzgl. Portokosten.

3D-Konstruktion mit Creo Parametric 2.0 PTC Creo 4.0 und PTC Windchill

3. Aufl., 332 S., 4-fbg., DIN A4, brosch.

Best.-Nr. EU 89526 **30,70 €**

Lehr- und Übungsbuch sowie Nachschlagewerk zur CAD-Software Creo Parametric und zu den Grundlagen der Produktdatenverwaltung mit Windchill. Vermittelt werden Volumenmodellierung, 3D-Flächenmodellierung, Blechmodellierung, Baugruppen- und Zeichnungserstellung, das Erstellen von Animationen, die Definition und Anwendung kinematischer sowie dynamischer Analysen und die Definition von Baugruppen, die Konstruktionsvarianten "Top-Down" und "Bottom-Up", die Organisation von Konstruktionsprojekten über Skelett-Techniken.

SPS Theorie und Praxis

5. Aufl. 2017, 164 S., 2-fbg., brosch., mit CD

Best.-Nr. EU 30009 **25,90 €**

- mit Übungsaufgaben und Programmierbaren Steuerungen (SPS).
- Lehr- und Arbeitsbuch zu Speicherprogrammierbaren Steuerungen (SPS).
- Vermittelt Grund- und Aufbaukenntnisse

Lösungs-CD

Best.-Nr. EU 31556 **21,70 €**

Mechatronik Grundwissen Arbeitsaufträge – Lernfelder 1-5

1. Aufl., 2012, 132 S., 2-fbg.

Best.-Nr. WE 222555 **17,95 €**

- Ausgehend von einer Projekt-Darstellung und der Formulierung eines Gesamtauftrages sind einzelne Arbeitsaufträge zu lösen. Dieses Werk gut zur selbstständigen Arbeit geeignet.
- Viele technische Darstellungen sichern ein hohes Maß an Anschaulichkeit und Praxisbezug. Das Bearbeitungsschema ist wie folgt aufgebaut: Informieren > Planen > Berechnen > Fertigen/Montieren > Kontrollieren > Präsentieren.
- Die Arbeitsaufträge ergänzen und festigen die mithilfe des Buches „Mechatronik Grundwissen“ (Best.-Nr. WE222530) vermittelten Kenntnisse.

Mechatronik Fachwissen Arbeitsaufträge – Lernfelder 6-13

1. Aufl., 2013, 192 S., 4-fbg.

Best.-Nr. WE 222557 **26,25 €**

- Die Arbeitsaufträge beziehen sich auf die Lerninhalte der Lernfelder 6-13. Die Projektaufgaben starten mit einem Gesamtauftrag, der durch einzelne Arbeitsaufträge untersetzt ist. Die Arbeitsaufträge ergänzen und festigen die mithilfe des Buches "Mechatronik Fachwissen" (Best.-Nr. 222532) vermittelten Kenntnisse und bauen auf diesen Inhalten auf. Das Werk ist sehr gut zur selbstständigen Arbeit geeignet. Viele technische Zeichnungen und Skizzen sichern ein hohes Maß an Anschaulichkeit und Praxisbezug. Neben verbal zu beantwortenden Fragen enthält das Werk viele fachzeichnerische und mathematische Aufgaben.

Mechatronik Abschlußprüfung Bereit für die Prüfung

CD-ROM

Einzelplatzlizenz

Best.-Nr. WE 222559 **23,95 €**

- Dieser Titel ermöglicht den Schülerinnen und Schülern eine optimale Prüfungsvorbereitung.
- Der erste Teil der CD-ROM dient der Wissenswiederholung. Dabei können die Schülerinnen und Schüler Fragen zu allen relevanten Prüfungsbereichen aus einem Fragenpool von mehr als 500 Fragen beantworten. Hilfestellungen erleichtern das Lernen.
- Der zweite Teil ist eine Prüfungssimulation, bei der man realitätsnah die Durchführung der Abschlussprüfung Teil 2 simulieren kann. Dabei kann man zwischen drei Prüfungssimulationen wählen.
- Durch die Arbeit mit dieser CD-ROM sind die Schülerinnen und Schüler bereit für die Prüfung.
- Systemvoraussetzungen: Windows XP/Vista/7

Fachkunde Mechatronik

6. Aufl., 672 S., zahlr. Abb., 4-fbg., 17 x 24 cm, mit CD

Best.-Nr. EU 45119 **46,30 €**

- Lehrbuch auf der Grundlage der Lernfelder des KMK-Rahmenlehrplanes: Grund- und Fachwissen aus den Bereichen Metalltechnik, Elektrotechnik,Elektronik und Informationsverarbeitung. Orientiert an den beruflichen Handlungssituationen des Mechatronikers stellt das Buch lernfeld- und unterrichtsfachübergreifend alle benötigten Informationen zur Verfügung.
- Mehr als 2000 Abbildungen, Übersichten und Tabellen; zahlreiche Arbeitsaufträge unterstützen die Handlungsorientierung.

Tabellenbuch Mechatronik

Tabellen - Formeln - Normenanwendungen

10. Aufl., 584 S., 8-faches Daumenreg., 4-fbg., 15,2 x 21,5 cm, brosch.

Best.-Nr. EU 45011 **31,30 €**

- Komprimierte Darstellung der berufsspezifischen Lernfelder aus Elektrotechnik, Informationstechnik und Metalltechnik.

Rechnen und Projektieren Mechatronik

Projektieren, Problemlösen

4. Aufl., 359 S., zahlr. Abb., 3-fbg., 17 x 24 cm

Best.-Nr. EU 18618 **25,30 €**

- Lehr- und Übungsbuch zur Vermittlung von Grund- und Fachkenntnissen aus dem Berufsfeld Mechatronik.
- Das Hauptaugenmerk wurde auf die Problemstellungen in der Automatisierungstechnik gelegt.

Lösungen

4. Aufl., 307 S., 17 x 24 cm, brosch.

Best.-Nr. EU 18820 **22,70 €**

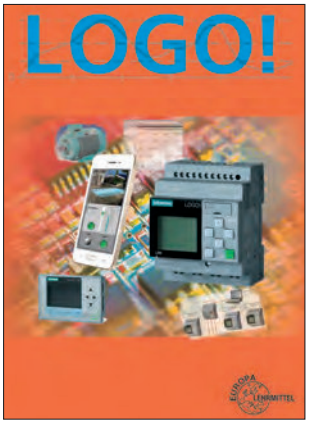
Prüfungsvorbereitung aktuell Mechatronik

Zwischen- und Abschlussprüfung

4. Aufl., 324 S., 4-fbg., DIN A4, brosch., mit Lösungsbuch (164 S.)

Best.-Nr. EU 11268 **28,30 €**

- Zur Vorbereitung auf Tests und Klausuren sowie zur Prüfungsvorbereitung auf die Zwischen- und Abschlussprüfung des Mechatronikers/der Mechatronikerin.
- Der Inhalt des Buches orientiert sich an den Lernfeldern des Ausbildungsberufs.
- Prüfungsaufgaben mit Antworten.



LOGO!

Lehr- und Arbeitsbuch zur Kleinsteuerung. LOGO!

6. Aufl., 128 S., 4-fbg., DIN A4, brosch.

Best.-Nr. EU 34427 **22,70 €**

- Lehr- und Informationsteil (Aufbau, Funktion und Bedienung von LOGO!, Umgang mit LOGO!Soft-Comfort), Funktionen von LOGO! mit praxisnahen Aufgaben, umfangreichen Projektaufgaben zum praxis- und handlungsorientierten Bearbeiten.

Lösungen

6. Aufl., 100 S., 2-fbg, DIN A4

Best.-Nr. EU 34478 **24,90 €**

Formeln für Mechatroniker

5. Aufl., 80 S., 17 x 24 cm, 4-fbg.

Best.-Nr. EU 45515 **11,90 €**

- Enthält alle wichtigen Formeln der Metall-, Elektro- und Informationstechnik.

Preise für Druckerzeugnisse inkl. 7 % MwSt. je Stück, zzgl. Portokosten.

Steuern und Regeln

für Maschinenbau und Mechatronik

16. Aufl., 464 S., ca. 950 Abb., 4-fbg., mit CD

Best.-Nr. EU 10021 **33,30 €**

- Grundlehrwerk zum Steuern und Regeln von Maschinen und Anlagen mit mechanischen, elektrischen, pneumatischen und hydraulischen Steuerungs- und Antriebselementen, NC-Maschinen und Robotern, Sensortechnik, Geschäftsprozesse der Produktion.
- Fächerübergreifende Darstellung. Übungsaufgaben und Merksätze

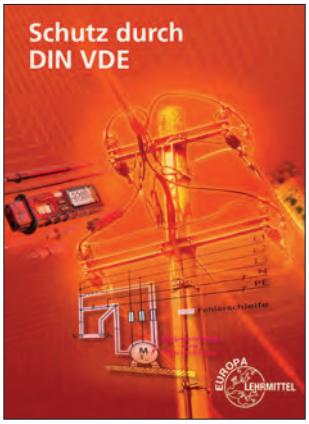
Schalten, Steuern und Automatisieren

Grundlagen, Komponenten, Systeme

2. Aufl. 2019, 116 S., 4-fbg., DIN A4, brosch.

Best.-Nr. EU 32690 **19,30 €**

- Praxisnahe Aufgabensammlung mit Informationsseiten zu den einzelnen Themen.
- Die Aufgabensammlung ist geeignet für Elektroberufe, Mechatroniker und berufliche Vollzeitschulen im Bereich Elektrotechnik und Mechatronik sowie für die betriebliche Ausbildung.



Schutz durch DIN VDE

Lehrbuch zu den Lernfeldern Elektrische Installationen, Elektroenergieversorgung und Sicherheit von Betriebsmitteln

19. Aufl., 360 S., 17 x 24 cm, 2-fbg., mit CD

Best.-Nr. EU 30383 **33,30 €**

- Lehr- und Übungsbuch für die Lernfelder anhand der wichtigsten Bestimmungen. Elektrische Installationen planen und ausführen, Elektroenergieversorgung und Sicherheit von Betriebsmitteln gewährleisten. Zahlreiche Fragen zur Wiederholung und Vertiefung.

Fachwissen Betriebs- und Antriebstechnik

Betriebs-, Maschinen- und Antriebstechnik

8. Aufl., 496 S., 2-fbg., 17 x 24 cm, brosch., mit CD

Best.-Nr. EU 50015 **36,90 €**

- Lehrwerk zur Vermittlung von Grund- und Fachwissen für Elektroniker/-innen der Fachrichtungen Industrie und Handwerk für die Aus- und Weiterbildung.
- Ausführliche Behandlung der Netzkomponenten und der Versorgungsnetze.
- Inklusive: CD mit den Bildern zur Präsentation von Fachthemen, die auch zur Verwendung am Whiteboard geeignet ist.

Werkstofftechnik für Elektroberufe

4. Aufl., 288 S., 2-fbg., 17 x 24 cm, brosch.

Best.-Nr. EU 51917 **24,90 €**

- Lehrbuch zur Aus-, Fort- und Weiterbildung in unterschiedlichen Bildungseinrichtungen.
- Naturwissenschaftliche Grundlagen, Konstruktionswerkstoff und Hilfsstoffe, Werkstoffe der Elektrotechnik/Elektronik sowie deren Anwendung, Hightech-Werkstoffe, Umweltschutz und Arbeitssicherheit.
- Viele Übersichten, Tabellen und Bilder.

Werkstofftechnik Maschinenbau

Theoretische Grundlagen und praktische Anwendungen mit CD-ROM

6. Aufl., 704 S., 2-fbg., 17 x 24 cm, brosch., mit CD

Best.-Nr. EU 52611 **40,90 €**

- Lehr- und Übungsbuch zur Werkstoffkunde und Werkstoffprüfung für Aus- und Fortbildung, Studium und Praxis.
- Praxisgerechte Auswahl sowie systematische und verständliche Darstellung des Lehrstoffs. Reiche Bebilderung.
- Die beigefügte CD enthält Aufgaben zu allen Kapiteln mit ausführlichen Lösungen.