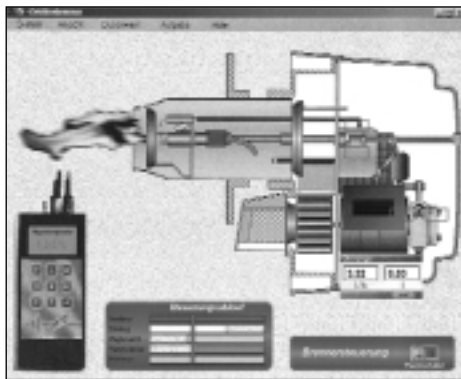


Gewusst wo

Mathematik Installations- und Heizungstechnik

384 Seiten, 1. Auflage 2001,
17 × 24 cm, broschiert, Europa-
Nr. 18 111, Europa-Lehrmittel,
Haan, 24,00 € (46,94 DM)

Die Neuerscheinung ist ein Lehrbuch für die Aus- und Weiterbildung in den Berufen des Gas- und Wasserinstallateurs und des Zentralheizungs- und Lüftungsbauers. Anhand von Leitprojekten werden die Lerninhalte nach den gesetzlichen und fachlichen Vorschriften behandelt. Die in den Kapiteln behandelten Teilbereiche sind jeweils dem Leitprojekt entnommen. Das nach Tätigkeitsfeldern strukturierte Buch ermöglicht ein handlungsorientiertes Arbeiten. Zahlreiche Tabellen, Diagramme und Zeichnungen veranschaulichen den Text. Beispielaufgaben dienen zur Übung und Vertiefung des Lehrstoffes. Themenübergrei-



fende Projekte im letzten Kapitel ermöglichen eine Vorbereitung auf die Abschlussprüfung.

Simulationsprogramm Öl-Gebläse- brenner

Günter Hintze, *BBH Technische Anlagen GmbH, Ernst-Stenner-Str. 13, 58675 Hemer, Telefon (0 23 72) 9 09 30, Telefax (0 23 72) 1 62 62, 130,47 € (255,20 DM) (als unbegrenzte Schullizenz)*

Das EDV-Simulationsprogramm „Heizöl-Gebläsebrenner“ ermöglicht die Durchführung von Inbetriebnahme-Einstellübungen direkt am PC und vermittelt die Grundzusammenhänge bei der Last-einstellung und deren Optimierung bezüglich der Abgaswerte und des Wirkungsgrades. Für die Versuche stellt das Programm einen modernen Öl-gebläsebrenner (mit Ölvorwärmung und Luftklappe) zur Verfügung, an dem die Luft-

menge und der Öldruck beliebig eingestellt werden können. Zur Abdeckung eines breiteren Lastbereiches lassen sich zusätzlich fünf verschiedene Düsen virtuell einsetzen. Für die messtechnische Erfassung der Abgas-

werte ist ein Abgasmessgerät (CO₂, O₂, Abgastemperatur, Rußzahl, usw.) und für den Öldurchsatz ein Ölmengenzähler vorhanden. Die Öldruck-einstellung erfolgt mit einem Manometer, das auf dem Bildschirm erscheint, wenn an der Öldruck-Einstellschraube der Pumpe „gedreht“ wird. Zur Verdeutlichung des Steuerungsablaufes beim Brennerstartvorgang, kann eine Zeit/Funktions-Anzeige auf dem Bildschirm platziert werden. Im Internet kann man unter www.shk-lehrer.de eine Demoversion des Programms kostenlos downloaden. Sie entspricht der Vollversion, ist aber auf 20 Programmstarts begrenzt.

Der Euro steht vor der Tür

Denken Sie daran: Ab dem 1. Januar 2002 ist der Euro die offizielle Währung in Deutschland. Ein Euro entspricht 1,95583 DM. Erfolgt eine Preisangabe noch in DM, dann multiplizieren Sie den Wert mit 0,511292 um den Euro-Preis zu ermitteln. Einen Rechner mit 11 europäischen Währungen finden Sie im Internet unter <http://home.germany.net/klaus.seiler/euro.htm>