

Hauptbildschirm mit allen verfügbaren Anzeigen

Wichtige Merkmale:

- Aufbau und Funktionsweise eines Gas-Gebläsebrenners am virtuellen Modell erklären
- Erarbeiten der gegenseitigen Abhängigkeiten von CO₂, O₂, Rußzahl und Abgasverlust bei der Luft- bzw. Lasteinstellung
- Aufgabenstellung mit der anschließenden Bewertung der Brenneinstellung durch das Programm
- Ausdruck eines Brenneinstellprotokolls zur Weitergabe an den Kursteilnehmer

Programmbeschreibung:

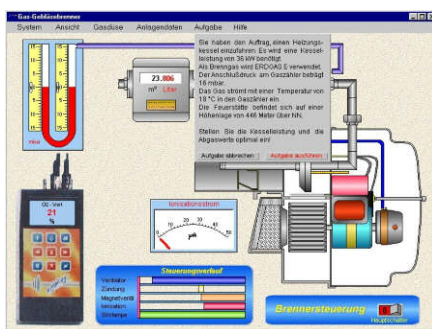
Das Simulationsprogramm Gas-Gebläsebrenner ermöglicht die Durchführung von Inbetriebnahme-Einstellübungen direkt am PC und vermittelt die Grundzusammenhänge bei der Lasteinstellung und deren Optimierung bezüglich der Abgaswerte und des Wirkungsgrades.

Für die Versuche stellt das Programm einen modernen Gas-Gebläsebrenner mit einer Gas-Kompakteinheit zur Verfügung. Luftmengen- und Gaseinstellungen (Druckwächter, Startgasdruck, Düsendruck) lassen sich wie beim Originalbrenner durchführen. Zur Abdeckung eines breiteren Lastbereiches sind für Erdgas und Flüssiggas zwei verschiedene Düsen vorhanden.

Für die messtechnische Erfassung der Abgaswerte ist ein Abgasmessgerät (CO₂, O₂, CO, Abgastemperatur, usw.) und für den Gasdurchsatz ein Gasmengenzähler vorhanden. Zum Ermitteln des aktuellen Gasvolumenstroms aus der Anzeige des Gasmengenzählers ist eine Stoppuhr im Programm verfügbar. Mit einem U-Rohrmanometer wird zur Brenneinstellung und Überprüfung, an verschiedenen Stellen (Anschlussdruck, Druck nach dem Filter, Startgasdruck, Düsendruck) der Gasstraße gemessen.

Zur Verdeutlichung des Steuerungsablaufes beim Brennerstartvorgang, kann eine Zeit/Funktions-Anzeige auf dem Bildschirm platziert werden. Alternativ erlaubt ein Linienschreiber die Ausgabe des zeitlichen Verlaufs der Brenneinstellwerte.

Das Programm kann auch zur Vorgabe von einzustellenden Kesselbelastungen ('Prüfungsaufgabe') und deren anschließender Bewertung verwendet werden. Die gewählten Einstellwerte und das Prüfungsergebnis lassen sich als Protokoll ausdrucken.



Aufgabenstellung durch das Programm, d.h. Vorgabe einer einzustellenden Kesselbelastung



Bewertung der Brenneinstellung, d.h. Überprüfung der Abgaswerte bzw. Abgasverlust

Bestellnummer:

0000 4242 Schullizenz

Betriebssystem:

Ab Windows 98