

# HL 105

## Übungstafel Dreiwegemischer



### Lerninhalte / Übungen

- Funktion eines Dreiwegemischers
- Einfluss des Mischungsverhältnisses auf Vorlauf- bzw. Umlauftemperatur
- Einfluss der Mischerstellung auf den Durchfluss
- zusammen mit weiteren Versuchsständen der HL 100-Serie ist der Aufbau eines kompletten Heizungssystems möglich.

### Beschreibung

- **Versuchsstand für die Heizungs- und Sanitärtechnik**
- **Funktion eines Dreiwegemischers**
- **mit weiteren Versuchsgeräten der HL 100-Serie Aufbau eines kompletten Heizungssystems möglich**

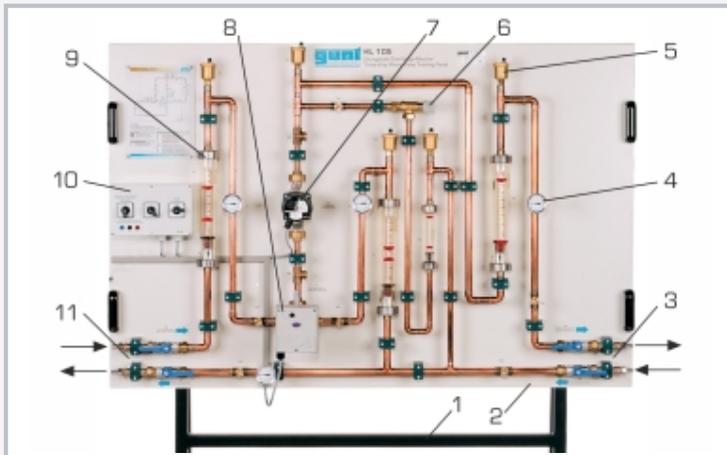
Ein Dreiwegemischer übernimmt in einem Heizungssystem die Regelung der Umlauf- bzw. Vorlauftemperatur des durch die Heizungen strömenden Wassers. Eine Pumpe sorgt für den Umlauf im Rohrleitungssystem.

Der Druckausgleich im System erfolgt über ein Überströmventil. Bimetallthermometer zeigen die Temperaturen an allen relevanten Punkten des Heizungskreislaufes an.

Der Versuchsstand wurde vor allem für Auszubildende der Heizungs- und Sanitärtechnik konzipiert.

# HL 105

## Übungstafel Dreiwegemischer



1 Rahmen, 2 Tafel, 3 Wasseranschlüsse Heizung, 4 Bimetallthermometer, 5 Entlüftung, 6 Differenzdruck-Überströmventil, 7 Pumpe, 8 Dreiwegemischer mit Stellmotor, 9 Schwebekörper-Durchflussmesser, 10 Schaltschrank Mischersteuerung, 11 Wasseranschlüsse Kessel

### Spezifikation

- [1] Versuchsstand für die Heizungs- und Sanitärtechnik
- [2] 3-Wege-Mischer DN 20
- [3] Umwälzpumpe
- [4] 4 Schwebekörper-Durchflussmesser
- [5] 4 Bimetallthermometer
- [6] 2 Heizungswasseranschlüsse DN 15
- [7] 2 Kesselwasseranschlüsse DN 15
- [8] 1 Differenzdruck-Überströmventil
- [9] Wasseranschlüsse mit Schnellkupplungen

### Technische Daten

#### Pumpe

- Leistungsaufnahme: 70W
- max. Förderstrom: 60L/min
- max. Förderhöhe: 4m

#### Dreiwegemischer

- Stellwinkel: 90°
- Öffnungszeit: 100s

#### Messbereiche

- Durchfluss:
  - ▶ 3x 150...1700L/h
  - ▶ 1x 40...400L/h
- Temperatur: 0...100°C

230V, 50Hz, 1 Phase  
 230V, 60Hz, 1 Phase  
 LxBxH: 1650x700x1850mm  
 Gewicht: ca. 112kg

### Für den Betrieb erforderlich

Warmwasserversorgung: 1800L/h, Kaltwasseranschluss, Abfluss

### Lieferumfang

- 1 Versuchsstand
- 1 Anleitung

# HL 105

## Übungstafel Dreiwegemischer

Optionales Zubehör

Heizkörper HL 112 oder HL 305	Übungstafel Heizkörper Übungsstand hydraulischer Abgleich
Heizkessel HL 350 oder HL 351	Prüfstand für Ölbrenner Demo-Anlage Heizkessel