

..... BEISPIELE AUSBILDUNGSNACHWEIS HEIZUNG .....

**Ausbildungsnachweis Nr. 13** Woche vom 25.11. bis 29.11. 1996 Ausbildungs-  
jahr 3

Tag	Ausgeführte Arbeiten, Unterricht, Unterweisungen usw.	Einzel- stunden	Gesamt- stunden
Montag	Saugventil, Saugschlauch und Trennstück in Ölleitung ermüert Ausdehnungsgefäß ausgewechselt Ölbrenner gewartet	8	
Dienstag	Notstellventil am Fußbodenheizungsverteiler eingestellt Kesselthermometer eingebaut Regelung eingestellt Stellmotor überprüft	8	
Mittwoch	krank		
Donnerstag	Mischventil ausgewechselt Heizkörperventilköpfe gegen Thermostaten ausgetauscht Öl aus alten Öltanks in neuen Tank umgepumpt Alte Tanks entsorgt	8	
Freitag	Heizkessel und Boiler demontiert, abgebaut und zum Schrottplatz gebracht Baustelle geputzt und Material aufgeräumt Ausbildungsnachweis geführt	8	
Samstag			

Wochenstunden 32

**Besondere Bemerkungen**

Auszubildender	Ausbildender bzw. Ausbilder

**Für die Richtigkeit**

<u>29.11.96</u> Datum <u>J. Müller</u> Unterschrift des Auszubildenden	<u>22.12.96</u> Datum <u>M. Uentz</u> Unterschrift des Ausbildenden bzw. Ausbilders
---	--

### Wartung von Ölbrennern in Kesseln mit Kurlenkammer

#### Arbeitsschritte:

- Daten von Kessel und Brenner mit Eintrag in Kunden Kartei vergleichen
- Hande abnehmen und Brenner starten. Nach Erreichen von  $60^{\circ}\text{C}$  Kesselwassertemperatur:
- Rußbild u. Ölderivate bestimmen
- Rauchgas Temperatur im Kernstrom messen
- Verbrennungslufttemperatur messen
- $\text{CO}_2/\text{O}_2$ - Gehalt messen
- Zug/Druck in Brennkammer und Rauchrohr messen
- Pumpendruck messen
- Sicherheitszeit messen
- Zugbedröcker prüfen
- Brennerleistung ausrechnen und mit Kesselleistung vergleichen
- Abgasverlust ausrechnen und mit Vorgabe (BImSchV) vergleichen
- Stauscheibe auf Ruß prüfen
- Elektroden prüfen
- Abstände Düse - Stauscheibe - Brennerrohr prüfen und evtl. nachstellen, Düse auswechseln
- alle Messungen bei montierter Hande wiederholen
- Meßdaten in Protokoll eintragen
- Zuflußöffnungen im Heizraum kontrollieren

#### Werkzeug und Hilfsmittel:

- diverse Schraubendreher
- Gabel- / Steckschlüssel
- evtl. Inbus-, Torx- o. a. Schlüssel
- $\text{CO}_2$ - Indikator 20%
- Rußpumpe
- Thermometer
- Schrägrohrmanometer
- evtl. elektronisches Vielfachmeßgerät
- Betriebsvorschrift / Montageanleitung
- Taschenrechner
- Rechen tafel

#### Fehlerursachen:

- zu hohe Rauchgas Temperatur: Düse oder Pumpendruck zu groß, Kessel verrußt
- zu niedrige Abgastemperatur: Luftansaugöffnungen zu weit offen, Düse oder Pumpendruck zu klein, zu starker Kaminzug
- Ruß: Düse zu groß, Luftansaugöffnung zu weit geschlossen, evtl. zu hoher Pumpendruck
- Ölderivate: Düse beschädigt, Stauscheibe verbogen, falscher Abstand, zu starker Kaminzug

nicht vergessen: Luftansaugöffnungen im Brenner kontrollieren