

UNTERRICHTSPLAN

für einen Lehrgang der überbetrieblichen beruflichen Bildung zur Anpassung an die technische Entwicklung im

OFEN- UND LUFTHEIZUNGSBAUERHANDWERK Ofen- und Luftheizungsbauer/in (11020-00)

1 Thema der Unterweisung

Gasfeuerungen in Kachelöfen, offenen Kaminen und Warmluftgeräten;
Pelletheizungen

Der zuständige Fachverband empfiehlt diesen Lehrgang zur obligatorischen Durchführung.

2 Allgemeine Angaben

Lehrgangsdauer: 1 Arbeitswoche

Teilnahme: Auszubildende ab 2. Ausbildungsjahr

Teilnahmezahl: 6 - 12 Auszubildende je Lehrgang

Anmerkung: Die nachstehenden Unterweisungsinhalte sollen an Aufgaben, die Kundenaufträgen entsprechen, handlungsorientiert unter Berücksichtigung der betrieblichen, technischen und kundenorientierten Kommunikation, vermittelt werden.

3 INHALT

Zeitanteil

3.1 Gasfeuerungen mit und ohne Gebläse

20 %

Brennerarten unterschiedlichen Wärmeerzeugern zuordnen
Baugruppen, insbesondere Armaturen, Brenner und Regelanlagen montieren und demontieren

3.2 Inbetriebnahme, Funktionsprüfung, Einstellung

40 %

Anlagen vor Inbetriebnahme durch Sichtkontrolle prüfen
Anlagen unter Beachtung von Betriebs- und Prüfdruck auf Dichtheit prüfen
Anlagen unter Beachtung technischer Unterlagen in Betrieb nehmen
Anlagen und Anlagenteile, insbesondere Armaturen sowie Förder- und Versorgungseinrichtungen, auf Funktion prüfen und einstellen

	<p>Gasbrenner unter Beachtung der Vorschriften einstellen Betriebswerte, insbesondere Druck, Volumenstrom und Temperatur sowie Immissionswerte prüfen und einstellen Den Betreiber unter Berücksichtigung von Energieeinspa- rung und Umweltschutz in die Benutzung der Anlage einwei- sen</p>	
3.3	<p>Eingrenzen und Bestimmen von Fehlern und Störungen</p> <p>Fehler und Störungen durch Sinneswahrnehmung sowie durch Prüfen und Messen systematisch eingrenzen und bestimmen Fehler unter Beachtung der Schnittstellen mechanisch und elektrisch betätigter Anlagenteile eingrenzen Ursachen von Fehlern und Störungen bestimmen und protokollieren, die Möglichkeiten ihrer Beseitigung beurteilen</p>	15 %
3.4	<p>Wartung und Instandsetzung von Gasfeuerungen</p> <p>Anlage nach Wartungsplänen warten Betriebsdaten von Armaturen, Mess-, und Sicherheitsein- richtungen sowie Förder- und Versorgungseinrichtungen im Betriebszustand prüfen und aufzeichnen Anlage unter Beachtung sicherheitstechnischer Vorgaben außer Betrieb setzen Betriebsbereitschaft der Anlage durch Austauschen und In- standsetzen schadhafter Teile wiederherstellen</p>	15 %
3.5	<p>Pelletheizungen</p> <p>Brennerarten und Brennkammersysteme unterscheiden Baugruppen beschreiben Fehler und Störungen durch Sinneswahrnehmung sowie durch Prüfen und Messen systematisch eingrenzen und bestimmen Fehler unter Beachtung der Schnittstellen mechanisch und elektrisch betätigter Anlagenteile eingrenzen Ursachen von Fehlern und Störungen bestimmen und protokollieren, Möglichkeiten ihrer Beseitigung beurteilen Anlage nach Wartungsplänen warten Betriebsdaten von Armaturen, Mess-, und Sicherheits- einrichtungen sowie Förder- und Versorgungseinrichtungen im Betriebszustand prüfen und aufzeichnen Anlage unter Beachtung sicherheitstechnischer Vorgaben außer Betrieb setzen Betriebsbereitschaft der Anlage durch Austauschen und In- standsetzen schadhafter Teile wiederherstellen</p>	10 %

100 %

Integrative Bestandteile

Im Zusammenhang mit der Durchführung des Lehrgangs zusätzlich zu vermittelnde Kenntnisse und Fertigkeiten:

- Maßnahmen der Arbeitssicherheit, der Unfallverhütung, des Umweltschutzes und der rationellen Energieverwendung beachten und anwenden
- Sicherheitsvorschriften (UVV) kennen und beachten
- Funktionsprüfung der Abgasanlage durchführen
- Abgasmessungen durchführen und Daten protokollieren
- Wartungsarbeiten nach Herstelleranleitung durchführen

Bei der Durchführung des Lehrganges sind Qualifikationen wie

- Planen und Vorbereiten des Arbeitsablaufs
- Lesen und Anwenden technischer Unterlagen
- Kontrollieren und Bewerten der Arbeitsergebnisse

im Zusammenhang mit den Einzelaufgaben zu vermitteln bzw. zu kontrollieren.