

BV1: Verbrennungstechnik und Brennstofflehre

DATUM	in Vorbereitung 2007	
KURS-NR.		
ORT	GIBS Olten, Zimmer E51	Elcotherm AG, Vilters, Schulungsraum
KOSTEN	CHF 550.— Mitgliedfirmen erhalten aus dem HP-Fond eine Rückvergütung	

ZIELE

Die Teilnehmenden

- kennen die Oxidationsformen und die Grundsätze der Stöchiometrie, die Bedeutung der Verbrennungsluft; des Luftüberschusses, der Verbrennungstemperatur, der Brennstoffvorbereitung und der Abgaskondensation und können diese erklären und beschreiben;
- kennen die Abgaszusammensetzung (relativ oder im Massenverhältnis) und die Schadstoffbildung und können diese erklären und beschreiben;
- sind fähig, Massnahmen oder technische Vorkehrungen zur Schadstoffminderung zu unterscheiden und zu beschreiben;
- kennen die Brenn- und Treibstoffarten und deren Gewinnung und Aufbereitung, deren Eigenschaften (chemische Zusammensetzung, verbrennungstechnische Kenndaten) sowie den nationalen Stellenwert und können diese erklären und beschreiben;
- sind fähig, die Brennstoffe von Abfallstoffen zu unterscheiden.

INHALT

Voraussetzungen für eine Oxidation / Chemischer Aufbau und Zustandsformen der Brennstoffe / Luftbedarf, Luftüberschuss / der Temperatureinfluss / die Brennstoffvorbereitung / Verbrennungsformen / energetische Aspekte / Stöchiometrie / Entstehung der Schadstoffe und ihre Auswirkungen / Massnahmen oder technische Vorkehrungen zur Schadstoffminderung / chemische und physikalische Veränderung der Brenn- und Treibstoffe

Die Gewinnung, Aufbereitung und Eigenschaften der Brennstoffe Holz, Holzkohle, Braunkohle, Steinkohle, Erdöl, Erdgas, Flüssiggas, Klärgas, Biogas, Faulgas, Deponiegas / Heizwert und Taupunkt / Additive, Brennstoffzusätze Energieverbrauch der Schweiz

VORAUSSETZUNG

Kenntnisse und Erfahrungen in einem technischen, handwerklichen Beruf. Offenheit und Bereitschaft sich in die Verbrennungstechnik und Brennstofflehre einzuarbeiten.

KOMPETENZ

Die Teilnehmenden kennen die Grundlagen der Verbrennungsvorgänge und die lufthygienischen Folgen und sind fähig diese zu interpretieren und zu beschreiben. Sie kennen die Brenn- und Treibstoffarten, können diese unterscheiden und sortieren und kennen deren Gewinnung, Aufbereitung und die Eigenschaften und können diese erklären und beschreiben.

ANGEBOTSFORM

Abend- und/oder Tageskurse

LERNZEIT

40 Stunden Lernzeit (16 Stunden Unterrichtspräsenz inkl. Kompetenznachweis, 24 Stunden übrige Lernzeit)

KOMPETENZNACHWEIS

Schriftliche Aufgaben:

Die möglichen Oxidationsformen und Verbrennungsvorgänge (Bedeutung und Einfluss der Verbrennungsluft, des Luftüberschusses, der Temperatur, der Brennstoffvorbereitung und der Abgaskondensation) sowie die Abgaszusammensetzung und die Schadstoffbildung von verschiedenen Brennstoffen ableiten und beschreiben (Zeitaufwand für die schriftlichen Aufgaben: 1 Stunde).

Praktische Aufgaben:

Verschiedene Brennstoffe und Abfallstoffe visuell sortieren und deren lufthygienische Bedeutung erläutern. Mögliche Massnahmen oder technische Vorkehrungen zur Schadstoffminderung (brennstoffabhängig) vorschlagen, erläutern und die Wahl schriftlich begründen (Zeitaufwand für die praktischen Aufgaben ca. 45 Minuten und für die schriftlichen Begründungen: 45 Minuten). Die schriftlichen und mündlichen Aufgaben werden benotet.

Niveau: Berufsprüfungen BBT

ANERKENNUNG

Für das erfolgreich absolvierte Modul erhalten die Teilnehmer ein Zertifikat. Das Modul wird für die Berufe im Baukasten "Feuerungen / lufthygienische Emissionsmessungen / Umweltschutzberatung / Luftreinhaltung" als Teilabschluss anerkannt.

GÜLTIGKEITSDAUER

5 Jahre ab Ausstelldatum für die Verwendung als Teilabschluss zum Erlangen eines eidgenössischen Fachausweises (FA).

LAUFZEIT

Das Modul BV1 wird alle drei Jahre (erstmalig 2006) dem aktuellen Stand der Kenntnisse angepasst.

ANBIETER

Schweizerischer Kaminfegermeister-Verband (SKMV) und
Verband Schweizerischer Feuerungskontrolleurinnen und Feuerungskontrolleure
(VSFK), Sekretariat: Renggerstr. 44, 5000 Aarau, Telefon 062 834 76 66,
Telefax 062 834 76 69, E-Mail: sekretariat@skmv-aarau.ch

ANMELDUNG

Die Anmeldung ist obligatorisch. Die Teilnehmerzahl ist beschränkt, bei Bedarf werden zusätzliche Kurse geplant und angeboten. Weitere Informationen und Anmeldung bei Vreny Brack, Schulsekretariat,
Tel. 062 293 35 62, Fax 062 293 50 15, schulverwaltung@vhp.ch

FAX-ANMELDUNG

- Ja, ich melde mich für das Weiterbildungsmodul BV1 an
 Ich bin VHP-Mitglied Ich bin nicht VHP-Mitglied

Kurs-Nr. _____ Kursbezeichnung _____

Name _____ Vorname _____

Firma _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Tel _____ Fax _____ E-Mail _____

Bitte senden an Schulsekretariat: Fax 062 293 50 15, schulverwaltung@vhp.ch