

# Rauchgase richtig abführen

## 1. Wie erfolgt die genaue Regelung des Schornsteinzuges?

- 1. Durch Rauchgasschieber
- 2. Durch entsprechende Dimensionierung
- 3. Durch Zugregler
- 4. Durch genaue Kesseleinstellung
- 5. Durch entsprechende Einregelung der Rauchgastemperatur

## 2. Wann wird ein Zugbegrenzer eingebaut?

- 1. Bei zu geringem Schornsteinzug
- 2. Bei zu großem Schornsteinzug
- 3. Bei zu geringer Schornsteinhöhe
- 4. Bei zu niedriger Rauchgastemperatur
- 5. Bei Falschlufteinflüssen

## 3. Wo wird die Nebenluftvorrichtung *nicht* eingebaut?

- 1. Im lotrechten Teil des Rauchrohres
- 2. Im (fast) waagerechten Teil des Rauchrohres
- 3. In der dem Rauchrohranschluss gegenüberliegenden Schornsteinwandung (Öffnung zum Nebenraum hin)
- 4. In der Schornsteinwandung, in der das Rauchrohr eingebracht wird, oberhalb des Rauchrohres gelegen
- 5. In der Schornsteinwandung, in der das Rauchrohr eingebracht wird, unterhalb des Rauchrohres gelegen

## 4. Der Einbau einer Nebenluftvorrichtung ist an Bedingungen gebunden. Welche Forderung muss *nicht* erfüllt werden?

- 1. Einwandfreie Ableitung der Abgase
- 2. Kein Austreten der Abgase bei Stau und Rückstrom
- 3. Keine Behinderung der Reinigung der Verbindungsstücke
- 4. Keine Gefährdung der Brandsicherheit des Schornsteins
- 5. Einbau nur im Schornstein möglich

## 5. Was ist *keine* Aufgabe einer Nebenluftvorrichtung?

- 1. Begrenzung des Abgasverlustes bei starkem Schornsteinzug
- 2. Konstanthaltung des Schornsteinzuges
- 3. Durchlüftung des Schornsteines
- 4. Minderung der Schornsteindurchfeuchtung
- 5. Zuführung der Verbrennungsluft

## 6. An welcher Stelle einer Feuerungsanlage wird üblicherweise der Zugbegrenzer eingebaut?

- 1. Am Rauchgasstutzen
- 2. Am Rauchrohrbogen
- 3. Am Rauchrohr
- 4. Am Schornstein
- 5. An der Schornsteintüre

## 7. Am Schornstein einer Heizungsanlage zeigt sich eine beginnende Versottung. Welche Gegenmaßnahme würde das Problem eher verschärfen?

- 1. Rauchgastemperatur erhöhen
- 2. Schornstein gegen Wärmeverluste dämmen
- 3. Rauchgastemperatur verringern
- 4. Einbau einer zwangsgesteuerten Nebenluftvorrichtung
- 5. Schornsteinquerschnitt verkleinern



Bild: Schiedel

**8. Welche Ursache der Kondenswasserbildung im Schornstein scheidet aus?**

- 1. Zu geringe Abgastemperatur des Wärmeerzeugers
- 2. Zu geringe Abgasgeschwindigkeit
- 3. Zu großer Querschnitt
- 4. Zu kleiner Querschnitt
- 5. Zu geringe Wärmedämmung

**9. Rauchgase kühlen sich im Schornstein stark ab, aber *nicht* wegen...**

- 1. ... schlecht gedämmter Schornsteine
- 2. ... an Außenwand hochgezogener Schornsteine
- 3. ... zu großer Rauchgasgeschwindigkeit
- 4. ... in kaltem Dachraum hochgezogener Schornsteine
- 5. ... zu großer Schornsteinquerschnitte

**10. Die Verbindungsstücke zwischen Heizkessel und Schornstein müssen so verlegt werden, dass die Reibungswiderstände und Wärmeverluste so gering wie möglich sind. Welche Maßnahme ist zur Erfüllung dieser Forderung *nicht* unbedingt nötig?**

- 1. Rauchrohre sollen in ihrer Länge ein Viertel der Schornsteinhöhe nicht überschreiten
- 2. Rauchrohre sollen mit Steigung zum Schornstein verlegt werden
- 3. Reinigungsöffnung soll im senkrechten Rauchrohr eingebaut werden
- 4. Scharfe Krümmungen sollen vermieden werden
- 5. Rauchrohre sollen leicht demontiert werden können

**11. Der Schornsteinzug kann durch äußere Faktoren beeinträchtigt werden. Welche Ursache scheidet aus?**

- 1. Schornsteinmündung niedriger als Dachfirst
- 2. Wind erzeugt Rückstau
- 3. Falschluft durch Risse
- 4. Runder Schornsteinquerschnitt
- 5. Ablagerung von Ruß

**12. Hohe Rauchgasgeschwindigkeiten sind vorteilhaft. Welche Aussage ist *falsch*?**

- 1. Rauchgase kühlen nicht so stark ab
- 2. Es kann mit niedriger Rauchgastemperatur gefahren werden

- 3. Der Wirkungsgrad der Feuerungsanlage wird verschlechtert
- 4. Die Rußpartikelchen werden mit in die Atmosphäre geschleudert
- 5. Es sind möglichst kleine Schornsteinquerschnitte anzustreben

**13. Unter einer Meidinger-Scheibe versteht man...**

- 1. ... einen zulässigen Schornsteinaufsatz für Abgasschornsteine
- 2. ... eine Drosselscheibe im Abgasrohr
- 3. ... eine Drosselklappe im Rauchrohr
- 4. ... einen Rauchgasschieber
- 5. ... einen Zugbegrenzer

**14. Durch den minimalen Aufwand für die Schornsteinanlage werden in Dachzentralen Vorteile erreicht. Was ist jedoch *nachteilig*?**

- 1. Schornsteinkosten werden reduziert
- 2. Zugunabhängiger Betrieb ist gewährleistet
- 3. Schornsteinversottung ist gemindert
- 4. Hohe verbrennungstechnische Werte werden erreicht
- 5. Einbau von Gebläsebrennern

**15. Welche Aussage über Heizzentralen im Dachgeschoss ist *kein* Vorteil?**

- 1. Starke Geräuschquelle im Dachgeschoss bei Überdruckbefuerung
- 2. Die Gefahr von Schornsteinversottung bei Schwachlastbetrieb ist gemindert
- 3. Abgastemperaturen können bei entsprechender Konstruktion des Heizkessels gesenkt werden
- 4. Es sind keine Zugbegrenzungseinrichtungen erforderlich
- 5. Ein von Witterungseinflüssen zugunabhängiger Betrieb der Feuerungseinrichtung wird ermöglicht

**LÖSUNGEN**

1.3; 2.2; 3.3; 4.5; 5.5; 6.3; 7.3; 8.4; 9.3; 10.3; 11.4; 12.3; 13.1; 14.5; 15.1