

# Schutz vor Korrosion

1. **An einem Kupferboiler wird eine verzinkte Warmwasserleitung angeschlossen.**

**Welcher Schaden entsteht?**

- 1. Der Brauchwasserbereiter wird zerstört
- 2. Die Härte des Brauchwassers nimmt zu
- 3. Die Steinbildung wird beschleunigt
- 4. Die verzinkte Warmwasserleitung rostet
- 5. Geschmacksbeeinträchtigung des Brauchwassers

2. **Welche Aufgabe hat ein Magnesiumstab in einem Warmwasserbereiter?**

- 1. Wasser zu reinigen
- 2. Wasser zu enthärten
- 3. Wassertemperatur zu regeln
- 4. Korrosion zu verhüten
- 5. Wasserverbrauch zu messen

3. **Warmwasserbereiter aus Stahl können vor Rosten *nicht* geschützt werden durch:**

- 1. Einfetten
- 2. Emaillieren
- 3. Kunststoffbeschichten
- 4. Verzinken
- 5. Thermoglasieren

4. **Welche der genannten Schutzmaßnahmen gegen Korrosion wird bei Warmwasserbereitern aus Stahl am häufigsten angewandt:**

- 1. Emaillieren
- 2. Kunststoffbeschichten
- 3. Verzinken
- 4. Thermoglasieren
- 5. Eisen-Verbundstoffe

5. **Die Wirksamkeit der Schutzanode eines Brauchwasserbereiters hängt *nicht* ab:**

- 1. von der Leitfähigkeit des Brauchwassers
- 2. von der richtigen Anordnung der Anode

- 3. vom richtigen Verhältnis der Anodenmasse zu der zu schützenden Oberfläche
- 4. von der Auswechslung der verbrauchten Anode
- 5. von der Geschwindigkeit des Brauchwassers

6. **Wie kann im Stahlkesselbau chemische Korrosion verhindert werden?**

- 1. Verchromen
- 2. Kunststoffbeschichten
- 3. Guß-Stahl-Konstruktion
- 4. Emaillieren
- 5. Thermoglasieren

7. **Durch welche Verbindungsart läßt sich Kontaktkorrosion zwischen Kupfer und Stahl unterbinden?**

- 1. Nieten
- 2. Schrauben
- 3. Kleben
- 4. Löten
- 5. Schweißen

8. **Konvektoren-Lamellen aus Aluminium werden vor Korrosion geschützt. Wie heißt das Verfahren?**

- 1. Galvanisieren
- 2. Emaillieren
- 3. Plattieren
- 4. Eloxieren
- 5. Phosphatieren

9. **Bei einem ölbefeuerten Stahlheizkessel kommt es im Bereich des Rücklaufanschlusses zu Korrosionserscheinungen. Um welche Art der Korrosion handelt es sich?**

- 1. wasserseitige Korrosion
- 2. Kontaktkorrosion
- 3. elektrochemische Korrosion
- 4. Niedertemperaturkorrosion
- 5. Hochtemperaturkorrosion

**10. Beim Zusammenbau von Kupfer- und Stahlrohren in der Haustechnik ist eine Aussage die Grundlage der Verlegetechnik:**

- 1. Kupfer in Fließrichtung vor Stahl verlegen.
- 2. Kupfer in Fließrichtung nach Stahl verlegen.
- 3. Die Fließrichtung ist nicht wichtig.
- 4. Bei Heizungsanlagen braucht die Fließregel nicht befolgt zu werden.
- 5. Bei Warmwasserbereitern aus Edelstahl muß kein Schutz vorgesehen sein.

**11. In welchem Fall muß beim Zusammenbau von Kupfer und Stahl die Fließregel beachtet werden?**

- 1. Kaltwasser
- 2. Gas
- 3. Heizöl
- 4. Heizungsvorlauf
- 5. Heizungsrücklauf

**12. Für Trinkwassererwärmer aus Stahl mit einer Zirkulationsleitung aus Kupfer ist eine Schutzmöglichkeit nicht wirksam:**

- 1. Emaillierung
- 2. Kunststoffbeschichtung
- 3. Opferanode
- 4. Kathodenschutz
- 5. Filtrierung

**13. Im Heizöllagerbehälter aus Stahl kommt es zu Innenkorrosion. Eine der genannten Ursachen ist falsch:**

- 1. auftretendes Wasser
- 2. kondensierende Luftfeuchtigkeit
- 3. wässrige Ausscheidung aus dem Heizöl
- 4. im Heizöl vorhandene Schwefelverbindungen
- 5. ins Heizöl gegebene Additive

**14. Welche Schutzvorkehrungen können gegen die Innenkorrosion von Heizölbehältern nicht getroffen werden?**

- 1. Kunststoffbeschichtung
- 2. Beigabe von Additiven
- 3. Farbanstrich
- 4. Schutzanode am Boden des Behälters
- 5. Reinigung und regelmäßige Wartung

**15. Welche Schutzmaßnahme gegen Außenkorrosion von Heizölbehältern im Erdreich ist am wirksamsten?**

- 1. Außenisolierung
- 2. Sorgfalt beim Absenken
- 3. Sorgfalt beim Zuschütten
- 4. Kathodenschutz
- 5. doppelwandiger Behälter

## Lösungen

**Fachfragen für Gas- und Wasserinstallateure von Seite 28/29**

1.2; 2.1; 3.5; 4.4; 5.2; 6.4; 7.3; 8.1; 9.3; 10.4; 11.2

**Fachfragen für Zentralheizungs- und Lüftungsbauer von Seite 30/31**

1.4; 2.4; 3.1; 4.4; 5.5; 6.3; 7.3; 8.4; 9.4; 10.2; 11.1; 12.5; 13.5; 14.3; 15.4

### Rätselauflösung aus sbz-monteur 2/99

Erst wenn der Brunnen trocken ist, schätzt man das Wasser.