

## Prüfen von Trinkwasserleitungen

1. **Welche Aussage über die Dichtheitsprüfung von metallenen Trinkwasserleitungen ist richtig?**
  - 1. Die Leitungen sind für die Prüfung mit gefiltertem Trinkwasser zu füllen und zu entlüften
  - 2. Während der Prüfzeit darf der Prüfdruck um nicht mehr als 0,2 bar abfallen
  - 3. Eine Wartezeit von zwei Stunden ist nach Aufbringen des Prüfdruckes für einen Temperatenausgleich einzuhalten, wenn zwischen der Umgebungs- und Prüfmediumtemperatur ein größerer Temperaturunterschied als 10 K besteht
  - 4. Die Prüfzeit nach erfolgtem Temperatenausgleich beträgt mindestens 15 Minuten
  - 5. Der Prüfdruck muss bei der Dichtheitsprüfung metallener Trinkwasserleitungen mindestens 25 bar betragen
  
2. **Fertig gestellte, aber noch nicht verdeckte Trinkwasserleitungen sind auf Dichtheit zu überprüfen. In welcher Antwort werden die richtige Prüfzeit und der richtige Mindestprüfdruck für metallene Leitungen genannt?**
  - 1. Prüfzeit 20 Minuten; Prüfdruck 5 bar
  - 2. Prüfzeit 15 Minuten; Prüfdruck 10 bar
  - 3. Prüfzeit 30 Minuten; Prüfdruck 1,2facher zulässiger Betriebsüberdruck
  - 4. Prüfzeit 10 Minuten; Prüfdruck 1,5facher zulässiger Betriebsüberdruck
  - 5. Prüfzeit 10 Minuten; Prüfdruck 2facher zulässiger Betriebsüberdruck
  
3. **Kunststoffleitungen sind in der Regel mit einer Vor- und Hauptprüfung zu prüfen. Welche Behauptung dazu ist nicht richtig?**
  - 1. Bei der Vorprüfung muss der Prüfdruck dem zulässigen Betriebsüberdruck +5 bar entsprechen
  - 2. Bei der Vorprüfung ist der Prüfdruck im Abstand von 10 Minuten zwei Mal auf den Ausgangsdruck zu ergänzen; danach darf innerhalb einer Prüfzeit von 30 Minuten kein größerer Druckabfall als von 0,6 bar entstehen
  - 3. Da sich Kunststoffrohre unter Druckbelastung ausdehnen, muss zwischen der Vorprüfung und der Hauptprüfung eine Wartezeit von mindestens 60 Minuten eingehalten werden
  - 4. Bei der Hauptprüfung ist eine Prüfdauer von zwei Stunden einzuhalten, in dieser Zeit darf der Prüfdruck („Restdruck“ der Vorprüfung) um nicht mehr als um 0,2 bar abfallen
  - 5. Während der Dichtheitsprüfung ist die Leitung optisch auf Undichtheiten zu untersuchen
  
4. **In welchem Fall dürfen Trinkwasserleitungen mit Luft oder inerten Gasen auf Dichtheit geprüft werden?**
  - 1. Nur, wenn es sich um erdverlegte Außenleitungen handelt
  - 2. Nur, wenn Metall-Verbundrohre verarbeitet werden
  - 3. Grundsätzlich immer, da das Luftprüfverfahren das modernere Verfahren zum Dichtheitsnachweis ist
  - 4. Nur, wenn es sich um auf Putz (sichtbar) installierte Leitungen handelt
  - 5. Nur, wenn bei Frost ein Prüfen mit filtriertem Trinkwasser nicht möglich ist
  
5. **Welche Aussage über die Dichtheitsprüfung von Trinkwasserleitungen aus Kunststoffrohren ist falsch?**
  - 1. Die Rohrleitungen sind mit filtriertem Trinkwasser zu füllen und vollständig zu entlüften
  - 2. Die Gesamtprüfzeit für Trinkwasserleitungen aus Kunststoffrohren beträgt 45 Minuten

..... **FACHFRAGEN SANITÄR** .....

- 3. Für die Dichtheitsprüfung ist eine möglichst gleich bleibende Umgebungstemperatur anzustreben
  - 4. Die Druckprüfung ist als Vor- und Hauptprüfung durchzuführen
  - 5. Bei kleinen, überschaubaren Anlagen-teilen (z. B. Rohrinstallation innerhalb eines Badezimmers), reicht die Ausführung der Vorprüfung zum Dichtheitsnachweis aus
- 6. Welche zusätzlichen Kontrollen sind vor bzw. während der Inbetriebnahme einer mit Luft geprüften Trinkwasserleitung durchzuführen?**
- 1. Es muss eine Dichtheitsprüfung mit filtriertem Trinkwasser, gemäß DIN 1988-2, ausgeführt werden
  - 2. Es muss sichergestellt sein, dass sich in der Leitung keine Lufteinschlüsse befinden (Gefahr von Leitungsschlägen)
  - 3. Die Rohrverbindungen sind nach dem Einlassen von Trinkwasser (unter Betriebsdruck) mit einem Hammer abzuklopfen
  - 4. Wurde die Dichtheitsprüfung mit Inertgas durchgeführt, sind die Rohrleitungen vor dem Einlassen von Trinkwasser zu desinfizieren
  - 5. Um die Zeitstandsfestigkeit der Kunststoffrohre auszulösen, sind diese nach der Dichtheitsprüfung mit warmen Trinkwasser ( $\geq 70\text{ °C}$ ) mindestens drei Minuten lang zu spülen
- 7. Mit welchem Prüfdruck ist die Festigkeitsprüfung einer Trinkwasserleitung DN 32 mit Luft oder inerten Gasen auszuführen?**
- 1. Mit maximal 0,5 bar
  - 2. Mit maximal 1,0 bar
  - 3. Mit maximal 2,0 bar
  - 4. Mit maximal 3,0 bar
  - 5. Mit maximal 3,5 bar
- 8. Mit welchem Prüfdruck ist die Dichtheitsprüfung einer Trinkwasserleitung DN 32 mit Luft oder inerten Gasen auszuführen?**
- 1. Mit 110 mbar
  - 2. Mit 220 mbar
  - 3. Mit 500 mbar
  - 4. Mit 1,0 bar
  - 5. Mit 15 bar
- 9. Warum muss die zum Prüfen der Trinkwasserleitung verwendete Luft ölfrei sein?**
- 1. Die Luft kann ruhig ölhaltig sein; schließlich wird beim Gewindeschneiden auch Öl verwendet
  - 2. Weil Öl Kunststoffrohre anlost (Minerallochfraß)
  - 3. Weil durch Einbringen von Öl die Trinkwasserleitung unbrauchbar gemacht wird (Wasser schmeckt bitter)
  - 4. Weil Öl die Bildung einer Korrosionsschutzschicht in den Rohren verhindert (keine Patinabildung in Kupferrohren)
  - 5. Weil Öl an den Rohrwandungen den Strömungswiderstand herabsetzt, das Wasser schneller fließt und dadurch unzulässige Geräuschbelastungen entstehen (DIN 4109)
- (Weitere Fragen zum Thema: Seifert/Scheele; Sanitärtechnik – Fachwissen in Prüfungsfragen; Gentner Verlag)
- Stilblüten**

Mein Dachschaden wurde wie vorgesehen am Montagmorgen behoben.

(Quelle: Deutsche Versicherungswirtschaft)