

Prüfen von TW-Leitungen

1. Kunststoffleitungen sind in der Regel mit einer Vor- und Hauptprüfung zu prüfen. Welche Behauptung dazu ist nicht richtig?

- 1. Bei der Vorprüfung beträgt der Prüfdruck = zulässiger Betriebsüberdruck + 5 bar
- 2. Bei der Vorprüfung ist der Prüfdruck innerhalb von 30 Minuten, im Abstand von jeweils 10 Minuten, zweimal wieder herzustellen; danach darf bei einer weiteren Prüfzeit von 30 Minuten der Prüfdruck um nicht mehr als 0,6 bar (0,1 bar je 5 Minuten) gefallen und keine Undichtigkeiten aufgetreten sein
- 3. Zwischen der Vorprüfung und der Hauptprüfung ist zum Längenausdehnungsausgleich 1 Stunde Wartezeit einzuhalten
- 4. Bei der Hauptprüfung ist eine Prüfdauer von 2 Stunden einzuhalten; dabei darf der bei der Vorprüfung abgelesene Prüfdruck nicht mehr als 0,2 bar gefallen sein
- 5. Bei einem zulässigen Betriebsüberdruck von 6 bar beträgt bei metallenen Rohrleitungen der Prüfdruck 9 bar, bei Kunststoffrohrleitungen 11 bar

2. Fertiggestellte, aber noch nicht verdeckte Trinkwasserleitungen (Leistungsverbindungen) sind auf Dichtheit zu prüfen. Welcher Mindestprüfdruck und welche Mindestprüfzeit ist erforderlich?

- 1. Prüfdruck 5 bar; Prüfzeit 20 Minuten
- 2. Prüfdruck 10 bar; Prüfzeit 15 Minuten
- 3. Prüfdruck 12 bar; Prüfzeit 10 Minuten
- 4. Prüfdruck 1,5facher zulässiger Betriebsüberdruck; Prüfzeit 10 Minuten
- 5. Prüfdruck doppelter zulässiger Betriebsüberdruck; Prüfzeit 10 Minuten

3. Welche Aussage über das Prüfen von metallenen Trinkwasserleitungen ist falsch?

- 1. Die Leitungen sind vor dem Prüfen mit gefiltertem Wasser zu füllen und zu entlüften
- 2. Während der Prüfzeit darf kein Druckabfall eintreten und keine Undichtigkeit erkennbar sein
- 3. Eine Wartezeit von 2 Stunden ist nach Herstellen des Prüfdruckes für einen Temperaturengleich einzuhalten, wenn zwischen der Umgebungs- und der Füllwassertemperatur ein größerer Temperaturunterschied als 10 K besteht
- 4. Die Prüfzeit nach dem Temperaturengleich beträgt mindestens 10 Minuten
- 5. Trinkwassererwärmer mit einem zulässigen Betriebsdruck von PN 6 dürfen nicht mit dem für Trinkwasseranlagen geforderten 1,5fachen zulässigen Betriebsüberdruck bei der Anlagenprüfung abgedrückt werden

4. Für Kunststoffrohrleitungen in Gebäuden mußte, wegen der Verformbarkeit unter Temperatur und Druck, ein neues Prüfverfahren entwickelt werden. Welche Aussage über das Prüfen von Kunststoffrohren ist falsch?

- 1. Die Rohrleitungen sind mit filtriertem Wasser zu füllen und zu entlüften
- 2. Für die Druckprüfung ist eine möglichst gleichbleibende Temperatur des Prüfmediums anzustreben
- 3. Die Druckprüfung ist als Vor- und Hauptprüfung durchzuführen
- 4. Bei kleinen Anlagenteilen, wie z. B. Anschluss- oder Verteilungsleitungen innerhalb von Nassräumen, reicht die Vorprüfung aus

5. Die Prüfzeit bei Rohrleitungen aus Kunststoff muß mindestens 30 Minuten betragen
- 5. In welchem Fall dürfen Trinkwasserleitungen mit Luft oder inerten Gasen auf Dichtheit geprüft werden?**
1. Grundsätzlich immer, da dies das modernere Prüfverfahren ist
2. Nur, wenn es sich um auf Putz verlegte Leitungen handelt
3. Nur, wenn bei Frost ein Prüfen mit Trinkwasser nicht möglich ist
4. Nur, wenn Verbundrohre verarbeitet werden
5. Nur, wenn es sich um erdverlegte Außenleitungen handelt
- 6. Welche zusätzlichen Kontrollen sind vor bzw. bei der Inbetriebnahme einer mit Luft geprüften Trinkwasserleitung erforderlich?**
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 Luft mehr befindet
3. Die Rohrverbindungen sind ca. eine Stunde nach Einlassen des Trinkwassers mit einem Hammer abzuklopfen
4. Es müssen Druckschläge in der Leitung erzeugt werden, um die mechanische Festigkeit der Verbindungen zu prüfen
5. Es muss ca. fünf Stunden nach der Inbetriebnahme geprüft werden, ob der Wasserfilter verschmutzt ist
- 7. Mit welchem Prüfdruck ist eine Festigkeitsprüfung einer Trinkwasserleitung DN 32 mit Luft oder inerten Gasen auszuführen?**
1. Mit mindestens 0,5 bar
2. Mit mindestens 1,0 bar
3. Mit mindestens 2,0 bar
4. Mit mindestens 3,0 bar
5. Mit mindestens dem 1,5fachen Betriebsdruck
- 8. Warum muss die zum Prüfen der Trinkwasserleitung verwendete Luft ölfrei sein?**
1. Weil Öl Kunststoffrohre anlöst
2. Weil durch Öl die Trinkwasserleitung unbrauchbar gemacht wird (Wasser schmeckt bitter)
3. Weil Öl in den Leitungen die Fließgeschwindigkeit des Wassers unzulässig erhöht
4. Weil Öl die Bildung einer Korrosionsschutzschicht behindert
5. Die Luft kann ruhig ölhaltig sein; schließlich wird beim Gewindeschneiden auch Öl verwendet
- 9. Mit welchem Prüfdruck ist eine Dichtheitsprüfung einer Trinkwasserleitung mit Luft oder inerten Gasen auszuführen?**
1. Mit dem 1,1fachen maximalen Betriebsdruck
2. Mit mindestens 15 bar
3. Mit mindestens 10 bar
4. Mit mindestens 110 Mpa
5. Mit mindestens 1000 Pa
- (Weitere Fragen zum Thema: Seifert/Scheele; Sanitärtechnik – Fachwissen in Prüfungsfragen; Gentner Verlag)

Stilblüten

Sofort nach dem Tod meines Mannes
bin ich Witwe geworden.

(Quelle: Deutsche Versicherungswirtschaft)