

Druckprobe und Dichtheitsprüfung

1 Welche Fehler können auftreten wenn die Trinkwasseranlage (TWA) nicht ausreichend entlüftet wurde?

Messwertverfälschungen: Luftblasen wirken wie MAG's (Membranausdehnungsgefäße), das Volumen von evtl. austretendem Wasser wird durch die Luftblase ausgeglichen

Druckprobe und Dichtheitsprüfung

2 Welche Fehler können auftreten wenn die TWA nicht die selbe Temperatur hat wie das Prüfmedium (ZB Wasser), (Temperatur-Differenz)?

Messwertverfälschungen, da der Druckverlust von evtl. austretendem Wasser durch das Schrumpfen (Zusammenziehen) der Rohre kompensiert (ersetzt) wird.

Druckprobe und Dichtheitsprüfung

- 3 Überschreitet diese Temperatur-Differenz (T-Unterschied) einen gewissen Wert, muss etwas unternommen werden.

Es muss 30 Minuten abgewartet werden, in dieser Zeit hat die Leitung dieselbe Temperatur wie das Wasser angenommen.

Druckprobe und Dichtheitsprüfung

- 4 Wie groß ist dieser Differenz-Wert (Unterschied)?

10 K

Druckprobe und Dichtheitsprüfung

- 5 Nenne die wesentlichsten Unterschiede bei der Druckprobe und Dichtheitsprüfung an metallischen- und an Kunststoff-Leitungen! **PVC wird wie eine Metall-Leitung geprüft!**

Druckprobe und Dichtheitsprüfung

- 6 Nenne Vor- und Nachteile des Prüfmediums Luft (Druckprobe nicht mit Wasser, sondern mit Luft)!

Zeitunterschied:

Bei Verwendung von Wasser:

Metall von 30 Min bis 45 Min. und bei Kunststoff von 150 Min bis 165 Min.

Bei Verwendung von Luft: Immer 130 Min!

Wasser, Vorteil: Einfacher, kein Kompressor oder Gasflaschen nötig, evtl. sind Undichtigkeiten leichter zu finden (zu sehen), Nachteil: Evtl. unhygienisch.

Luft, Vorteil: Sehr hygienisch, weniger Bauschäden (bei Undichtigkeiten).
Nachteil: Kompressor oder Gasflaschen nötig

Druckprobe und Dichtheitsprüfung

7) Muss die "Aufspürprüfung" immer durchgeführt werden?

Nein, nur wenn gepresst wurde, und dann auch nur wenn Pressfittings benutzt wurden, die im unverpressten Zustand sicher undicht sind.

Druckprobe und Dichtheitsprüfung

8 Weshalb kann man die Aufspürprüfung nicht mit 11 bar durchführen?

Der große Druck kann den unverpressten Fitting dichten. Er kann nur bis 6 bar die Undichtigkeit anzeigen.

Druckprobe und Dichtheitsprüfung

9 Eine Installation besteht aus Kupfer. Mit welchem Druck wird wie lange geprüft? Als

Verbindungstechnik wurde Lötten eingesetzt. Es wird folgendes Prüfmedium verwendet:

- A) Wasser
- B) Luft

A: Mit 11 bar, 30 Min

B: Mit 150 mbar 120 Min,
danach mit 3 bar 10 Min

Druckprobe und Dichtheitsprüfung

10 Eine Misch-Installation besteht aus Kupfer und PE (Polyethylen). Die Kupferfittings wurden gepresst. Es wurden Fittings verwendet, die unverpresst garantiert undicht sind.

Mit welchem Druck wird wie lange geprüft? Es wird folgendes Prüfmedium verwendet:

- A) Wasser
- B) Luft

A: Mit 6 bar 15 Min
danach mit 11 bar, 30 Min
danach mit 5 bar, 120 Min

B: Mit 150 mbar 120 Min,
danach mit 3 bar 10 Min

Druckprobe und Dichtheitsprüfung

11 .Eine Installation besteht aus Verbundrohr (Kunststoff und Metall) und PVC . Mit welchem Druck wird wie lange geprüft? Verbindungstechnik: Pressen und Kleben. Es wird folgendes Prüfmedium

verwendet:

- A) Wasser
- B) Luft

A: Mit 6 bar 15 Min
danach mit 11 bar, 30 Min

B: Mit 150 mbar 120 Min,
danach mit 3 bar 10 Min

Druckprobe und Dichtheitsprüfung

12 Eine Installation besteht aus PP (Polypropylen). Mit welchem Druck wird wie lange geprüft? Die Verbindungstechnik ist Spiegelschweißen. Es wird folgendes Prüfmedium

verwendet:

- A) Wasser
- B) Luft

A: Mit 11 bar, 30 Min
danach mit 5 bar 120 Min

B: Mit 150 mbar 120 Min,
danach mit 3 bar 10 Min