

Trinkwassersysteme mit Luft oder inerten Gasen - ÖNORM B 2531

Die Druckprüfung mit Luft oder inerten Gasen (L. od. i. G.) erfolgt in einem 2-stufigen Verfahren bestehend aus der Dichtheitsprüfung und der Belastungsprüfung. Die Dichtheitsprüfung für Rohrleitungen \leq DN 50/ OD 63 kann in 2 Varianten durchgeführt werden.

Die Druckprüfung mit L. od. i. G. darf abschnittsweise erfolgen und ersetzt nicht die abschließende Druckprüfung mit Trinkwasser!

Die Druckprüfung muss mit weitgehend öl- und staubfreier L. od. i. G. durchgeführt werden und ist für alle Rohrwerkstoffe geeignet. In Gebäuden, in denen erhöhte hygienische Anforderungen bestehen (z.B. bei medizinischen Einrichtungen) ist für die Druckprüfung inertes Gas zu verwenden.

Durch die Kompressibilität des Mediums darf bei der Druckprüfung mit L. od. i. G. aus sicherheitstechnischen Gründen kein Prüfdruck über 250 kPa (2,5 bar) angewandt werden.

Höhere Prüfdrücke bedeuten ein größeres Sicherheitsrisiko und erhöhen nicht die Prüfgenauigkeit.

Die Sicherheit von Personen und Gütern während der Prüfung ist zu beachten.

Die Einteilung in kleine Leitungsabschnitte bei der Druckprüfung bringt eine höhere Prüfgenauigkeit und damit eine höhere Sicherheit. Eine stufenweise Druckerhöhung ist als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme sinnvoll. Alle Leitungsöffnungen müssen durch Stopfen oder Blindflansche mit ausreichender Festigkeit gegenüber dem Prüfdruck dicht verschlossen werden.

Bei der Druckprüfung mit L. od. i. G. müssen die Verbindungsstellen der Rohrleitungsteile zugänglich und sichtbar sein, Entlüftungsventile zum gefahrlosen Ablassen des Prüfdruckes sind vorzusehen.

Werden Undichtheiten festgestellt oder ist ein Druckabfall erkennbar, so sind alle Verbindungen mit geeigneten blasenbildenden Prüfmitteln auf Dichtheit zu prüfen, nach Behebung der Undichtheiten ist die Druckprüfung zu wiederholen.

Zweistufige Druckprüfung für alle Rohrleitungen \leq DN 50/OD 63 Bestehend aus Dichtheitsprüfung nach Variante 1 oder 2 und Belastungsprüfung

Dichtheitsprüfung – Variante 1

Prüfdruck 15 kPa (150 mbar) – Prüfz. 60 Min. Anzeigegenauigkeit des Druckmessgerätes oder Standrohres 0,1 kPa (1 mbar)

Dichtheitsprüfung – Variante 2

Prüfdruck 50 kPa (0,5 bar) – Prüfzeit 60 Min. Anzeigegenauigkeit des Druckmessgerätes 5 kPa (50 mbar), zusätzlich sind alle Verbindungsstellen im System mit geeigneten blasenbildenden Prüfmitteln auf Dichtheit zu kontrollieren

Belastungsprüfung

Prüfdruck 250 kPa (2,5 bar) – Prüfzeit 10 Min. Anzeigegenauigkeit des Druckmessgerätes 10 kPa (100 mbar)

Zweistufige Druckprüfung für alle Rohrleitungen $>$ DN 50/OD 63 Bestehend aus Dichtheitsprüfung und Belastungsprüfung

Dichtheitsprüfung

Prüfdruck 15 kPa (150 mbar) – Prüfz. 90 Min. Anzeigegenauigkeit des Druckmessgerätes oder Standrohres 0,1 kPa (1 mbar), zusätzlich können alle Verbindungsstellen im System mit geeigneten blasenbildenden Prüfmitteln auf Dichtheit kontrolliert werden.

Belastungsprüfung

Prüfdruck 100 kPa (1 bar) – Prüfzeit 10 Min. Anzeigegenauigkeit des Druckmessgerätes 10 kPa (100 mbar)



Trinkwassersysteme mit Luft oder inerten Gasen - ÖNORM B 2531

Auftraggeber: _____

Auftragnehmer: _____

Objekt: _____ Prüfabschnitt: _____

Rohrwerkstoffe und Dimensionen: _____

Umgebungstemperatur: _____ System entlüftet:

Temperaturausgleich erfolgt: Sichtprüfung:

Zweistufige Druckprüfung für alle Rohrleitungen \leq DN 50/OD 63: Bestehend aus Dichtheitsprüfung nach Variante 1 oder 2 und Belastungsprüfung

Dichtheitsprüfung – Variante 1

Prüfdruck 15 kPa (150 mbar) – Prüfzeit 60 Minuten Dichtheitsprüfung

Dichtheitsprüfung – Variante 2

Prüfdruck 50 kPa (0,5 bar) – Prüfzeit 60 Minuten zusätzlich sind alle Verbindungsstellen im System mit geeigneten blasenbildenden Prüfmitteln auf Dichtheit zu kontrollieren

Belastungsprüfung

Prüfdruck 250 kPa (2,5 bar) – Prüfzeit 10 Minuten

Zweistufige Druckprüfung für alle Rohrleitungen $>$ DN 50/OD 63: Bestehend aus Dichtheitsprüfung und Belastungsprüfung

Dichtheitsprüfung

Prüfdruck 15 kPa (150 mbar) – Prüfzeit 90 Minuten

zusätzlich können alle Verbindungsstellen im System mit geeigneten blasenbildenden Prüfmitteln auf Dichtheit kontrolliert werden.

Belastungsprüfung

Prüfdruck 100 kPa (1 bar) – Prüfzeit 10 Minuten

Anmerkung

- Nach erfolgreicher Druckprüfung empfehlen wir die Erstellung eines bestätigten Prüfprotokolles.
- Die Druckprüfung mit Luft oder inerten Gasen ersetzt nicht die Druckprüfung mit Trinkwasser (ÖNORM EN 806-4), diese muss unmittelbar vor der Inbetriebnahme der Anlage durchgeführt werden

Bestätigung

Sachbearbeiter: _____

Datum: _____

Zeit: von: _____ bis: _____

Rohrwerkstoffe und Dimensionen: _____

Auftraggeber: _____

