

DRUCKPROBENPROTOKOLL

mit dem Prüfmedium Wasser für Heizung und Trinkwasser

für die Systeme CONNECT MV2 mit Pressfittings (Dim. 16, 20, 26, 32) oder Steckfittings (Dim. 16, 20, 26)

Bauvorhaben _____

Bauabschnitt _____

Auftraggeber vertreten durch _____

Auftragnehmer vertreten durch _____

Anlagendruck: ____ bar Wassertemperatur: ____ °C Differenz: ____ °C

Die Anlage wurde als Gesamtanlage in Teilabschnitten geprüft

Alle Leitungen sind mit metallischen Stopfen, Kappen, Steckscheiben oder Blindflanschen zu verschließen. Apparate, Druckbehälter oder Trinkwassererwärmer sind von den Leitungen zu trennen. **Die zu prüfende Anlage bzw. der zu prüfende Teilabschnitt ist mit filtriertem Wasser zu füllen, zu spülen und vollständig zu entlüften.** Eine Sichtkontrolle aller Rohrverbindungen auf fachgerechte Ausführung ist durchzuführen.

Die Hinweise ZVSHK Merkblatt „Dichtheitsprüfungen von Trinkwasser-Installationen mit Druckluft oder Inertgas“ sowie die VDI 6023 Blatt 1 „Hygiene in Trinkwasseranlagen“ sind zu beachten.

1. DICHTHEITSPRÜFUNG NACH DEM ZVSHK MERKBLATT

Bei größeren Temperaturdifferenzen (> 10 K) zwischen der Umgebungstemperatur und dem Füllwasser ist nach dem Füllen der Anlage eine Wartezeit von 30 Minuten für den Temperatenausgleich einzuhalten.

Der Druck entspricht dem verfügbaren Versorgungsdruck von ____ bar, jedoch **min. 1 bar und max. 6,5 bar!**

- Sichtkontrolle der Leitungsanlage wurde vorgenommen
- Kontrolle per Manometer wurde vorgenommen*
- Während der Prüfzeit ist keine Undichtigkeit festgestellt worden
- Während der Prüfzeit ist kein Druckabfall* festgestellt worden

2. FESTIGKEITSPRÜFUNG

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Trinkwasser nach DIN EN 806-4 <input type="checkbox"/> Die Druckprüfung für die Trinkwasseranlage wurde mit einem Prüfdruck von min. 11 bar durchgeführt; Die Prüfzeit betrug 30 min <input type="checkbox"/> Während der Prüfzeit ist keine Undichtigkeit festgestellt worden <input type="checkbox"/> Während der Prüfzeit ist kein Druckabfall festgestellt worden* <input type="checkbox"/> Das Rohrsystem ist dicht | <input type="checkbox"/> Heizung nach DIN 18380 <input type="checkbox"/> Die Druckprüfung für die Heizungsanlage wurde als Kaltwasserprüfung mit einem Prüfdruck von min. 4 bis max. 6 bar durchgeführt; Die Prüfzeit betrug 60 min <input type="checkbox"/> Während der Prüfzeit ist keine Undichtigkeit festgestellt worden <input type="checkbox"/> Während der Prüfzeit ist kein Druckabfall festgestellt worden* |
|---|---|

Ort, Datum _____

 Unterschrift Auftraggeber/Vertreter

 Unterschrift Auftragnehmer/Vertreter

* Es sind Druckmessgeräte zu verwenden, die einwandfreies Ablesen einer Druckänderung von 0,1 bar gestatten.

DRUCKPROBENPROTOKOLL

mit dem Prüfmedium Druckluft oder Inertgasen
für Heizung und Trinkwasser

für die Systeme CONNECT MV2 mit Pressfittings (Dim. 16, 20, 26, 32) oder Steckfittings (Dim. 16, 20, 26)

Bauvorhaben _____
 Bauabschnitt _____
 Auftraggeber vertreten durch _____
 Auftragnehmer vertreten durch _____

Anlagendruck: ____ bar Wassertemperatur: ____ °C Differenz: ____ °C
 Die Anlage wurde als Gesamtanlage in Teilabschnitten geprüft

Alle Leitungen sind mit metallischen Stopfen, Kappen, Steckscheiben oder Blindflanschen zu verschließen. Apparate, Druckbehälter oder Trinkwassererwärmer sind von den Leitungen zu trennen. Eine Sichtkontrolle aller Rohrverbindungen auf fachgerechte Ausführung ist durchzuführen. Es dürfen nur Lecksuchmittel verwendet werden die vom DVGW zertifiziert und von den jeweiligen Herstellern für die Verwendung mit dem Werkstoff PPSU freigegeben wurden.

Die Hinweise ZVSHK Merkblatt „Dichtheitsprüfungen von Trinkwasserinstallationen mit Druckluft oder Inertgas“ sowie die VDI 6023 Blatt 1 „Hygiene in Trinkwasseranlagen“ sind zu beachten.

1. DICHTHEITSPRÜFUNG NACH DEM ZVSHK MERKBLATT

Prüfdruck 150 mbar: Bis **100 Liter** Leitungsvolumen mindestens **120 Minuten** Prüfzeit, je weitere **100 Liter** ist die Prüfzeit um **20 Minuten** zu erhöhen.

Leitungsvolumen: _____ Liter Prüfzeit: _____ Minuten

Temperaturabgleich und Beharrungszustand bei Kunststoffwerkstoffen werden abgewartet, danach beginnt die Prüfzeit.

- Sichtkontrolle der Leitungsanlage wurde vorgenommen
 Kontrolle per Manometer/U-Rohr wurde vorgenommen*
 Während der Prüfzeit ist kein Druckabfall festgestellt worden

2. FESTIGKEITSPRÜFUNG

Temperaturabgleich und Beharrungszustand bei Kunststoffwerkstoffen werden abgewartet, danach beginnt die Prüfzeit.

Prüfdruck max. 3 bar ** ≤ 63 × 4,5 mm Prüfzeit beträgt 10 Minuten

- Das Rohrsystem ist dicht**

Ort, Datum _____

 Unterschrift Auftraggeber/Vertreter

 Unterschrift Auftragnehmer/Vertreter

* Es sind Druckmessgeräte zu verwenden, die einwandfreies Ablesen einer Druckänderung von 0,1 bar gestatten.

SPÜLPROTOKOLL

für Trinkwasseranlagen

Spülverfahren: Spülung mit Wasser nach DIN 1988-200 und VDI 6023

Bauvorhaben _____

Bauabschnitt _____

Auftraggeber vertreten durch _____

Auftragnehmer vertreten durch _____

Werkstoff des Rohrleitungssystems _____

Die Druckprobe hat stattgefunden am _____

Richtwerte für die Mindestzahl der zu öffnenden Entnahmestellen, bezogen auf die größte Nennweite der Verteilungsleitung

| | | | | | | | |
|---|----|----|----|----|----|----|-----|
| Größte Nennweite der Verteilungsleitung DN im aktuellen Spülabschnitt | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 |
| Mindestanzahl der zu öffnenden Entnahmestellen DN 15 | 2 | 4 | 6 | 8 | 12 | 18 | 28 |

Innerhalb eines Geschosses werden die Entnahmestellen, mit der vom Steigstrang entferntesten Entnahmestelle beginnend, voll geöffnet!

Nach einer Spüldauer von 5 Minuten an der zuletzt geöffneten Spülstelle werden die Entnahmestellen in umgekehrter Reihenfolge nacheinander geschlossen.

Das zur Spülung verwendete Trinkwasser ist filtriert, der Ruhedruck $P_w =$ _____ bar;

Wartungsarmaturen (Etagenabsperungen, Vorabsperungen) sind voll geöffnet;

Empfindliche Armaturen und Apparate werden ausgebaut oder durch Passstücke ersetzt bzw. überbrückt;

Luftsprudler, Perlatoren, Durchflussbegrenzer sind ausgebaut;

Eingebaute Schmutzfangsiebe und Schmutzfänger vor Armaturen sind nach der Wasserspülung zu reinigen;

Die Spülung erfolgt beginnend von der Hauptabsperarmatur in der Spülfolge abschnittsweise zur entferntesten Entnahmestelle.

Die Spülung der Trinkwasseranlage ist ordnungsgemäß erfolgt!

Ort, Datum _____

 Unterschrift Auftraggeber/Vertreter

 Unterschrift Auftragnehmer/Vertreter

INBETRIEBNAHMEPROTOKOLL

für Trinkwasseranlagen

Bauvorhaben _____

Bauabschnitt _____

Auftraggeber vertreten durch _____

Auftragnehmer vertreten durch _____

Inbetriebnahme hat stattgefunden am _____

| Inbetrieb genommene Anlagenteile | Zutreffendes ankreuzen | Bemerkungen |
|--|--------------------------|-------------|
| Hausanschluss | <input type="checkbox"/> | |
| Hauptabsperrraum | <input type="checkbox"/> | |
| Rückflussverhinderer | <input type="checkbox"/> | |
| Rohrtrenner | <input type="checkbox"/> | |
| Filter | <input type="checkbox"/> | |
| Druckminderanlage | <input type="checkbox"/> | |
| Verteilungsleitungen | <input type="checkbox"/> | |
| Steigleitungen/Absperrarmatur | <input type="checkbox"/> | |
| Stockwerksleitungen/Absperrarmaturen | <input type="checkbox"/> | |
| Entnahmestellen mit Einzelsicherung | <input type="checkbox"/> | |
| Warmwasserbereitung/ Trinkwasserwärmer | <input type="checkbox"/> | |
| Sicherheitsventile/Abblaseleitungen | <input type="checkbox"/> | |
| Zirkulationsleitung/Zirkulationspumpe | <input type="checkbox"/> | |
| Dosieranlage | <input type="checkbox"/> | |
| Enthärtungsanlage | <input type="checkbox"/> | |
| Druckerhöhungsanlage/ Trinkwasserbehälter | <input type="checkbox"/> | |
| Schwimmbadeinlauf | <input type="checkbox"/> | |
| Sonstige Anlagenteile | <input type="checkbox"/> | |

Einweisung/Dokumentenübergabe

- / Hinweise für den Betrieb der Anlage und Apparate wurden gegeben – die erforderlichen Betriebsunterlagen und vorhandenen Bedienungs- und wartungsunterlagen für die o.g. Anlagenteile wurden ausgehändigt.
- / Es wurde darauf hingewiesen, dass trotz sorgfältiger Planung und Ausführung der Installation nur dann Trinkwasser von einwandfreier Beschaffenheit an allen Entnahmestellen vorliegen kann, wenn der Regelmäßige Wasseraustausch in allen Bereichen der Installation gewährleistet ist.
- / Bei Großanlagen muss die Temperatur am Warmwasseraustritt immer $\geq 60\text{ °C}$ betragen. Im Zirkulationssystem darf diese Temperatur um max. 5 K unterschritten werden. Bei Kleinanlagen ist auf das Risiko bei Temperaturen $< 50\text{ °C}$ hinzuweisen.

Ort, Datum _____

 Unterschrift Auftraggeber/Vertreter

 Unterschrift Auftragnehmer/Vertreter