

Druckprüfung

Druckprüfungen sind vertragliche Nebenleistungen, die auch ohne Erwähnung in der Leistungsbeschreibung zur vertraglichen Leistung des Auftragnehmers gehören.

Die Druckprüfung ist pflichtgemäß vor dem Verschließen aller Isoliersätze und vor der Verfüllung des Grabens auszuführen!

Vorbereitungen zur Druckprüfung mit Wasser

1. Rohre müssen zugänglich und dürfen nicht verdeckt sein.
2. Sicherheits- und Zählleinrichtungen bei Bedarf ausbauen und durch Rohrstücke oder Rohrabschlüsse ersetzen.
3. Rohrleitungen vom tiefsten Punkt der Anlage luftfrei mit filtriertem Trinkwasser füllen. Die Wassertemperatur muss dabei der Umgebungstemperatur entsprechen ($\Delta\theta \leq 10 \text{ K}$ Umgebungstemperatur zu Wassertemperatur).
4. Entnahmestellen so lange entlüften, bis ein luftfreier Wasseraustritt feststellbar ist.
5. Druckprüfgerät mit einer Genauigkeit von 100 hPa (0,1 bar) für die Druckprüfung verwenden.
6. Druckprüfgerät an der tiefsten Stelle an die Wärmenetz-Anlage anschließen.
7. Alle Entnahmestellen sorgfältig schließen.
8. Sicherstellen, dass die Temperatur während der Druckprüfung möglichst konstant bleibt.
9. Druckprüfungsprotokoll vorbereiten und Anlagedaten notieren.

Druckprüfung

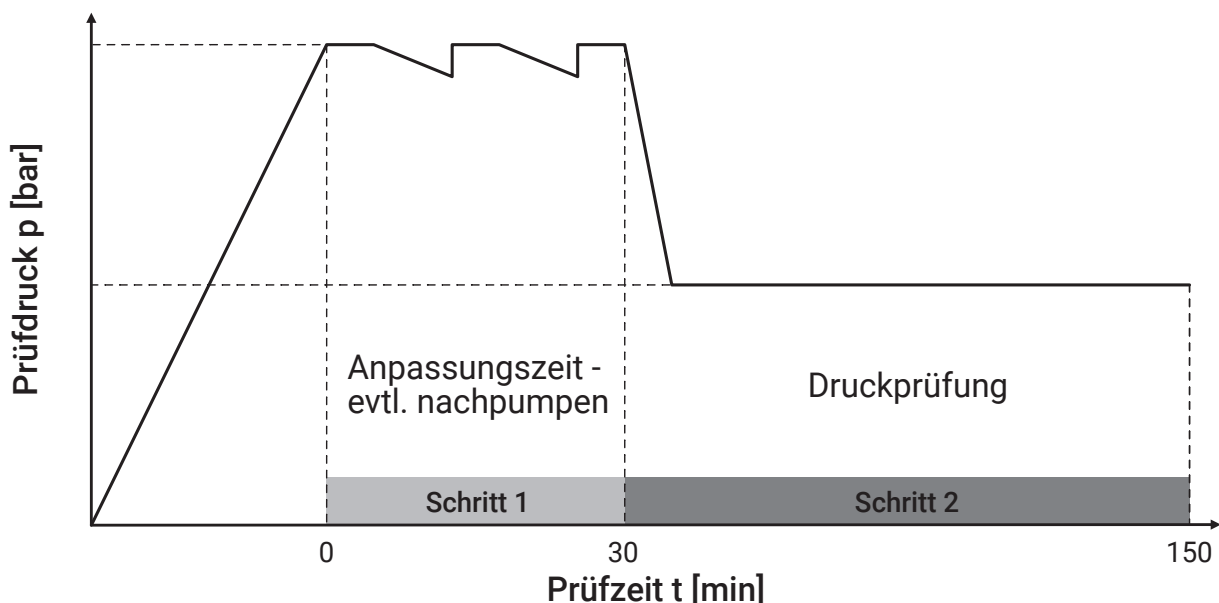
1. Prüfdruck (= 1,1 x max. Betriebsdruck) langsam in der Installation aufbauen.
2. Prüfdruck 30 Minuten lang aufrechterhalten. Gegebenenfalls Prüfdruck regelmäßig wieder aufbauen.

3. Nach 30 Minuten Prüfdruck im Druckprüfungsprotokoll notieren.
4. Gesamte Installation, insbesondere die Verbindungsstellen durch Sichtkontrolle auf Dichtheit prüfen.
5. Prüfdruck langsam auf 0,5 x maximalen Prüfdruck absenken und Prüfdruck im Druckprüfungsprotokoll notieren.
6. Nach 2 Stunden Prüfdruck ablesen und im Druckprüfungsprotokoll notieren.
7. Gesamte Installation, insbesondere die Verbindungsstellen, durch Sichtkontrolle auf Dichtheit prüfen.
8. Falls der Prüfdruck abgefallen ist:
 - Erneut eine genaue Sichtkontrolle der Rohrleitungen, Entnahme- und Verbindungsstellen durchführen.
 - Nach Beseitigung der Ursache des Druckabfalls Druckprüfung der Anlage (Schritte 1-7) wiederholen.
9. Falls bei der Sichtkontrolle keine Undichtheit festgestellt wurde, kann die Dichtheitsprüfung abgeschlossen werden.

Abschluss der Druckprüfung mit Wasser

Nach Abschluss der Druckprüfung:

1. Druckprüfung durch ausführende Firma und Auftraggeber im Druckprüfungsprotokoll bestätigen.
2. Druckprüfgerät abbauen.
3. Ausgebaute Sicherheits- und Zählleinrichtungen wieder einbauen.



Druckprüfungsprotokoll

Anlagedaten	
Bauvorhaben:	
Bauherr:	
Straße, Hausnummer:	
PLZ, Ort:	

Das Füllwasser ist filtriert, die Leitungsanlage vollständig entlüftet.

Wassertemperatur θ_W = _____ °C

Umgebungstemperatur θ_U = _____ °C

Der zulässige Betriebsdruck beträgt: _____ bar

$\Delta\theta = \theta_U - \theta_W$ = _____ K

Druckprüfung

Schritt 1:

$\Delta\theta \leq 10$ K Umgebungstemperatur zu Fülltemperatur.

Prüfdruck: _____ bar (1,1 x max. Betriebsdruck)

Wartezeit: _____ min (mindestens 30 Minuten); Prüfdruck aufrechterhalten, d. h. regelmäßig wieder aufbauen.

Druck nach 30 min: _____ bar

Komplette Installation, insbesondere Verbindungsstellen, durch Sichtkontrolle auf Dichtheit geprüft und keine Undichtheit festgestellt.

Schritt 2:

Prüfdruck: _____ bar (0,5 x maximalen Prüfdruck)

Prüfzeit: _____ min (120 min)

Druck nach 120 min: _____ bar

Komplette Installation, insbesondere Verbindungsstellen, durch Sichtkontrolle auf Dichtheit geprüft und keine Undichtheit festgestellt.

Prüfvermerke

Bei Schritt 2 der Druckprüfung kein Druckabfall am Manometer festgestellt.

Die komplette Installation ist dicht.

Bestätigung	
Für den Auftraggeber:	
Für den Auftragnehmer:	
Ort:	
Datum:	
Anlagen:	

Kontaktinformation

Steuernagel

Handelsgesellschaft mbH

Alsfelder Warte 40

D-36323 Grebenau

T +49 (0) 6646 9611-0

F +49 (0) 6646 9611-30

E info@steuernagel-handel.de

www.steuernagel-handel.de

Irrtum, technische und inhaltliche Änderungen vorbehalten.
Abbildungen ähnlich.

Die in diesem Dokument enthaltenen Angaben einschließlich der Abbildungen und grafischen Darstellungen entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse und dem derzeitigen Entwicklungsstand unserer Produkte. Mit Erscheinen einer neuen Ausgabe verliert dieses Dokument seine Gültigkeit. Vergewissern Sie sich, dass Sie die neueste Ausgabe dieses Dokuments verwenden. Wir haften nicht für den auf diesen Informationen beruhenden Gebrauch. Der Anwender dieses Produkts muss in eigener Verantwortung über dessen Eignung für den vorgesehen Einsatz entscheiden. Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr. Wir behalten uns das Recht vor, ohne Vorankündigungen Änderungen an diesem Dokument oder dem Produkt vorzunehmen. Es gelten ausnahmslos unsere Allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen.

Stand: 01.07.2020.