

Protokoll über Dichtheitsprüfung von neu verlegten oder umgebauten Abwasserleitungen nach DIN EN 1610 / ATV-DVWK-A 139

Baustelle, KoSt: _____

Eigentümer / in (Auftraggeber): _____

Kanal gebaut / saniert durch Firma: P.A. Budau GmbH / Sub: _____

Dichtheitsprüfung durch Firma: _____

Dichtheitsprüfung Abwasserleitung

Datum der Prüfung: _____

Schmutzwasser Regenwasser Mischwasser

Prüfstrecke: vollständig (alle Grund- / Hausanschlussleitungen) abschnittsweise

→ Leitungs-Abschnitt / Grundleitung von (Nr.): _____ bis (Nr.): _____

Leitungslänge: _____ m Rohrmaterial: _____ Durchmesser (DN): _____ mm

im offenen Graben im geschlossenen Graben

Prüfung mit Luft <input type="checkbox"/>			
Prüfmethode	LA <input type="checkbox"/>	LB <input type="checkbox"/>	LC <input type="checkbox"/> LD <input type="checkbox"/>
Prüfdruck p_0	_____ mbar		Beruhigungszeit _____ min
zul. Druckabfall Δp	_____ mbar		Prüfzeit _____ min
Druck zu Beginn	_____ mbar		Druckverlust _____ mbar
Druck am Ende	_____ mbar		

Prüfung mit Wasser <input type="checkbox"/>		
nur Rohrleitung <input type="checkbox"/>	Rohrleitung mit Schacht <input type="checkbox"/>	Schächte und Insp.-Öffnungen <input type="checkbox"/>
Prüfdaue (gem. DIN EN 1610)	_____	30 min
Höhe der Wassersäule über Rohrscheitel zu Beginn der Prüfung	_____ kPa (=mWS x 10)	
zulässige Wasserzugabe pro m ² benetzter Umfang (gem. DIN EN 1610)	_____ l/m ²	
rechnerisch zul. Gesamt-Wasserzugabe bezogen auf die Prüfstrecke	_____ l	
tatsächliche Wasserzugabe	_____ l	

→ Auszug DIN EN 1610 mit Angabe der Prüfbedingungen auf der Rückseite!

Prüfung bestanden: ja nein

Bemerkungen:

 Datum u. Unterschrift Sachkundiger / Prüfer

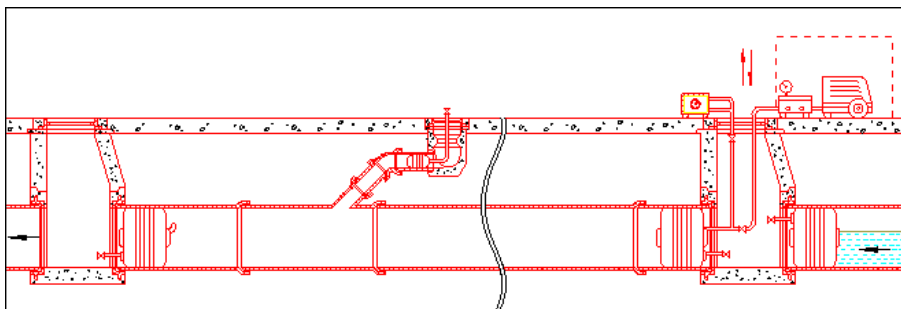
 Datum u. Unterschrift Eigentümer/in oder Vertreter

Anlagen: Skizze Leitungsverlauf (Bestandslageplan)
 Druckmessdiagramm

Auszug DIN EN 1610

Leitungsprüfung mit Luft

Die Prüfung wird gem. nachfolgendem Bild abschnittsweise (ca. 100 m) empfohlen.



Für die Luftüberdruckprüfung werden aus messtechnischen Gründen die Verfahren LC und LD empfohlen. Bei Rohren größerer Dimension (ca. > DN1000) ist aus Gründen der Arbeitssicherheit das Verfahren LC zu bevorzugen.

Es wird eine Beruhigungszeit von $10 \cdot \text{DN}$ [m] in min, mindestens jedoch 5 min empfohlen.

Bei anstehendem Grundwasser ist der höchste Grundwasserstand in der Prüfstrecke zu berücksichtigen. Der Prüfdruck ist pro Meter Grundwasser über der Rohrsohle um 10 kPa (= 100 mbar) zu erhöhen.

Aus sicherheitstechnischen Gründen bleibt der Prüfdruck in jedem Fall auf 20 kPa (= 200 mbar) Luftüberdruck beschränkt.

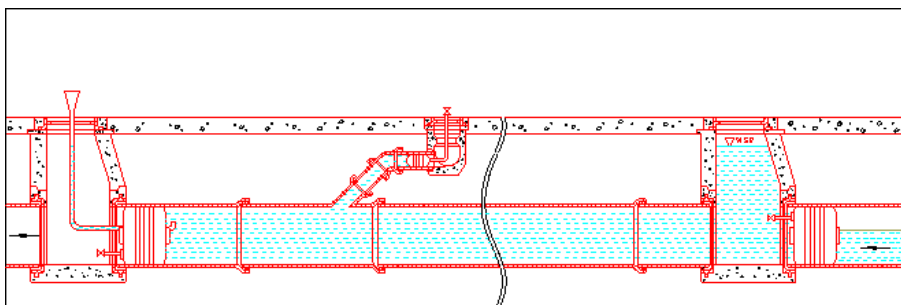
Prüfbedingungen (Prüfdruck p_0 , Druckabfall Δ_p und Prüfzeiten) für die Luftdruckprüfung:

Prüfverfahren	p_0 [kPa]	Δ_p [kPa]	Prüfzeit [min]						
			DN 100	DN 200	DN 300	DN 400	DN 600	DN 800	DN 1000
LA	1	0,25	5	5	7	10	14	19	24
LB	5	1	4	4	6	7	11	15	19
LC	10	1,5	3	3	4	5	8	11	14
LD	20	1,5	1,5	1,5	2	2,5	4	5	7
K_p -Wert			0,058	0,058	0,040	0,030	0,020	0,015	0,0012

(1 kPa = 10 mbar = 0,1 mWS)

Leitungsprüfung mit Wasser

Der Prüfdruck wird bezogen auf Geländeneiveau. Er beträgt maximal 50 kPa (= 5 mWS = 0,5 bar) und mindestens 10 kPa (= 1 mWS = 100 mbar) über dem Rohrscheitel am höchstgelegenen Punkt des Prüfobjektes. Die Prüfung wird gem. nachfolgendem Bild abschnittsweise einschließlich Schacht empfohlen.



Das Prüfobjekt darf bei der Wasserdruckprüfung keine direkte Verbindung zu einer unter Überdruck stehenden Leitung bzw. Pumpe besitzen. Die zu prüfende Leitung ist so mit Wasser zu füllen, dass die eingeschlossene Luft an dem am Hochpunkt des Leitungsabschnitts installierten Absperelement entweichen kann und somit eine Gefährdung bzw. Fehlmessung durch komprimierte Luftpneumatische Einschlüsse vermieden wird. Mit dem Beginn des Füllens des Prüfraumes sind für die Dauer der Prüfung Arbeiten in anschließenden Leitungen bzw. Schächten unzulässig.

Die Vorbereitungszeit sollte eine Stunde nicht unterschreiten. Während dieser Zeit ist die Prüfstrecke vollständig mit Wasser gefüllt zu halten.

Prüfbedingungen (zulässige Wasserzugabemengen) für die Wasserdruckprüfung:

- 0,15 l/m² in 30 min für Rohrleitungen
 - 0,20 l/m² in 30 min für Rohrleitungen einschließlich Schächte
 - 0,40 l/m² in 30 min für Schächte und Inspektionsöffnungen
- (m² = benetzte innere Oberfläche)