

Beproeving vacuümleiding

Leidinginspectie en drukvereiste

Aangezien het transport van rioolwater op drukverschil is gebaseerd, is het van belang dat er nauwelijks of geen lekkage is in het vacuümrioleringsysteem. Lekkage in het systeem vermindert de werking van het systeem en leidt tot overmatige slijtage aan componenten. Het energieverbruik zal toenemen als gevolg van het feit dat de pompen vaker en langer moeten draaien om vacuüm te bereiken. Laag vacuüm verlaagt de snelheid van het afvalwatertransport in het systeem en verhoogt daarmee het risico op verstopping.

Tijdens de installatie van de leiding moeten druktesten worden uitgevoerd om mogelijke lekken in de buisverbindingen te traceren en te elimineren. Deze testen worden voor iedere deelsectie apart uitgevoerd. Druktesten kunnen worden uitgevoerd met behulp van perslucht of met vacuüm. Wanneer mogelijk heeft vacuüm de voorkeur. Pijpleiding dichtheid testen moeten worden uitgevoerd vóór installatie van de vacuümkleppen.

Als het vacuümsysteem geheel klaar is en alle vacuüm componenten zijn aangesloten, dan moet de test opnieuw worden uitgevoerd om het gehele systeem opnieuw te controleren op eventuele lekken bij de kleppen en overige componenten.

Wanneer vacuümkleppen en andere componenten op de leidingen zijn aangesloten, dan moet het vacuüm in het leidingsysteem gedurende 10 - 30 minuten tussen de -55 kPa en -30 kPa blijven zonder dat de pomp aanslaat. De vacuümdichtheid van het leidingsysteem moet altijd worden getest. De testprocedure en testresultaten moeten worden gedocumenteerd. (zie onderstaand testprotocol).

Test vacuïmdichtheid

Algemeen

Alle leidingen moeten op vacuïmdichtheid worden getest voordat de vacuïmkleppen op het leidingsysteem worden aangesloten. De test moet per buissectie worden uitgevoerd. Tenslotte moet het volledige vacuïmsysteem worden beproefd.

Testmethoden en vereisten

Testen kunnen uitgevoerd worden met behulp van:

- Vacuüm
- Perslucht

1. Druktest:

100 kPa (1 bar) overdruk op het te testen buisgedeelte.

Alle mogelijke lekken worden verwijderd totdat het lek beperkt is tot 15 kPa / h (d.w.z. een druk-val van 100 kPa tot 85 kPa in 1 uur)

OPMERKING: Raadpleeg de leidingleverancier over de druktest voorafgaand aan de test.

2. Vacuïmtest:

Het vacuüm moet gedurende 15 minuten tussen de -55 kPa en -30 KPa blijven.

OPMERKING: raadpleeg de leverancier over de vacuïmdruk voordat u gaat testen.

Documentatie van resultaten

Houd de resultaten bij door middel van bijgevoegd testprotocol.

Project: _____

Testmethode: ☐ Druk ☒ Vacuüm

Leidingsectie	Beproefd door	Datum	Goedgekeurd door	Datum	Opmerkingen